Central domótica

DOMAIKE

D-42

Manual de instalador

AIKE Tecnologías del hábitat Doc. DG 9005 Rev 03

Esta central domótica está listada por Underwriter's Laboratories y UL Canada.

Esta central domótica ha sido testada y se ha comprobado que cumple con los requerimientos de la Unión Europea para emisión e inmunidad de interferencias electromagnéticas así como también seguridad eléctrica aplicables de la directiva de EMC y Baja tensión.

FCC Esta central ha sido testada y se ha comprobado que cumple con los límites para clase B de dispositivos digitales según la parte 15 de las normas de FCC.

Aike Nodus de tecnologia sl
Agricultura,24. 08208 Sabadell (Barcelona)
Tel. + 34 93 727 44 59 / Fax + 34 93 726 34 16
E-mail domaike@aike.com
http:// www.domaike.com

Documento DG9005 Rev 02
Copyright © 2001-2003 Aike nodus de tecnologia, s.l.

ÍNDICE

PLANIFICACIÓN 5
INSTALACIÓN 6
Instalación del controlador 6
Zonas de seguridad 7
Zonas de robo 8
Zonas de incendio 8
Detectores de humo de dos cables 9
Detectores de humo de cuatro cables 10
Conexiones telefónicas 11
Consolas 13
Configuración de la consola 14
Dirección de la consola 14
Zumbador 14
Tono de los botones 14
Iluminación de botones 14
Ajuste de luminosidad de visión 14
Idioma 14
Salir del modo de configuración 15
Auto-test de la consola 15
Salida de sirena 15
Salidas del controlador 16
Interruptor remoto 16
Módulos de control CP (X-10) 17
Termostatos expertos Domaike 17
Módulos de ahorro de energia programables (mae) 17
Sonda de temperatura exterior, sensores de temperatura 19
Observaciones sobre sistemas de aire acondicionado 19
Descripción del MAE 19
Sistemas de calefacción y refrigeración convencionales. 19
Interfaz en serie incorporado 19
Puesta en marcha del sistema 21
Puesta en marcha de la consola 21
Comprobación de la línia telefónica 21
Comprobación zonas de robo 22
Comprobación zonas de incendio 22
Comprobación de módulos de control CP 23
El usuario 23
Si hay problemas 23
Consolas 23
Controlador 24
Resolución de problemas de CP 24
COMUNICADOR DIGITAL 26
Descripción del contact ID 26
Descripción del formato 4/2 26
Formato 3/1 27
Informes de apertura y cierre 27
CONFIGURACIÓN INSTALADOR 29
Configuración control 29
Código de casa x-10 29
Trifásico X-10 29
Tipos de salida 29
Salidas de uso general 30
Salida conmutada 30
Disparo de sirenas 30
Salidas del comunicador 30

Activado y ok para activar 31
Configuración zonas 31
Resistencias de zona 31
Tipos de zona Z1 a Z25 31
Descripcion de tipos de zona 32
Configuracion del comunicador digital 35
Primer número de teléfono 35
Segundo número de teléfono, segundo número de cuenta 35
Tipo de comunicación 35
Audio bidireccional 35
Informe apertura/cierre 36
Hora de prueba automática 36
Códigos de alarma (formatos 4/2 y 3/1) 36
Configurar temperaturas 36
Visualizar temperaturas 36
Tipo de termostato 37
Configurar varios 37
Código instalador 37
Código Aike DMK Soft: 37
Número de rellamada 38
Retardo sirena exterior 38
Retardo de marcado 38
Tiempo de inicialización de alarma 38
Confirmación de activación 38
Verificación de alarma de incendio 39
Supervisión de la sirena 39
Permitir teclas de emergencia 39
Visualización de hora 39
Visualización de fecha 39
Frecuencia de red eléctrica 40
Detección de sin linea telefónica 40
Detección de teléfono descolgado 40
Capturar la llamada después del contestador 40
Ajuste de reloj 40
Modelo y versión de software 40
Inicializar EEPROM del sistema 40
Inicializar RAM del sistema 41
Configuración de las expansiones 41
Tipo de módulo 1 41
Tipo de módulo 2, 3 y 4 41
Dirección serie 41
Velocidad serie 1 42
Función serie 1 42
Velocidad serie 2 42
ESPECIFICACIONES DE DOMAIKE 43
APÉNDICE A - INSTALACIÓN DE DETECTORES DE INCENDIO 44
APÉNDICE B - FORMATO DEL INFORME CONTACT ID 45
APÉNDICE C - PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN 46
APÉNDICE D - CONFIGURACIÓN ESPECIAL TERMOSTATO 51

El objetivo del manual de instalación es facilitar la puesta en marcha e instalación del sistema domótico Domaike. El instalador deberá conocer de antemano el funcionamiento del sistema, descrito en el Manual del usuario. Se asume que el instalador está familiarizado con las instalaciones electricas y de sistemas de seguridad.

PLANIFICACIÓN

Antes de empezar deberá estructurar cómo será el sistema, entradas necesarias, sensores, salidas, termostatos, consolas. Al final del manual se encuentra un documento como ayuda a la planificación de la instalación, el cual sirve para marcar claramente los los elementos que compondrán el sistema y para revisar la instalación una vez finalizada. Utilice el documento de planificación tal como sigue:

Ubicación de la central

Considere la ubicación del controlador. Recuerde que debe disponer de una toma doble de tensión de red con toma de tierra lo más segura y próxima a la entrada de corriente de la casa, vivienda o local.

Zonas de entrada

- Decidir la localización de detectores y contactos que necesite de acuerdo con el usuario.
- Decidir qué zona va a ocupar cada uno. Englobe siempre elementos iguales en cada misma zona si es posible.
- Decidir el tipo de zona en cada caso.
- Decidir qué palabras de texto y voz se van a utilizar, de acuerdo con el usuario. Consulte la tabla de voz pregravadas para asignar textos similares para no confundir al usuario.
- Escriba la ubicación de cada contacto o detector, en la línea bajo la zona correspondiente de la lista del documento de planificación.
- Vea las indicaciones para la instalación de detectores de incendio para planificar sus ubicaciones.

Consolas

Consulte al usuario para la ubicación de la(s) consola(s) hasta un máximo de 4 consolas. La consola debe ser fácilmente accesible. Escriba la localización de la(s) consola(s) en el documento de planificación.

Unidades de salida de la central

Domaike proporciona salidas independientes y programables, más una salida específica para sirenas. Todas son salidas de tensión. Se dispone de tres tipos de salidas:

- Uso general para aplicaciones de conmutación de baja tensión salida a 12VDC 100 mA. Salidas cableadas a relés con bobina a 12 voltios DC
- Uso general para aplicaciones por Corrientes portadoras.
- Uso de sirena exterior.

Los pasos a seguir para las salidas del sistema son las siguientes:

- Se debe decidir que elementos se desean domotizar. Luces, persianas, motores, focos, puertas, y en que cantidad para dimensionar adecuadamente la central.
- Se debe decidir que tipo de salida es la más adecuada para cada ocasión.

- Se debe decidir que palabras y que voces serán las más adecuadas
- Se debe pre establecer que programación se realizará entre las entradas y salidas.

Sirena

Colóquela en un lugar adecuado para evitar sabotajes.

Módulos de control de bus de corrientes portadoras X-10

Tenga en cuenta que el número de módulo asignado de fábrica para la opción de "Destellos en alarma" es la Unidad 2. Asigne esta unidad a la luz del portal o luces exteriores de la vivienda o modifique este parámetro.

Planifique la gestión del clima

El uso de termostatos, módulos de ahorro de energía (MAE) o sondas de temperatura interior i/o exterior pueden hacer variar las dimensiones globales de su equipo.

INSTALACIÓN

Revise el plan conjuntamente con el usuario.

1. Instale el sistema completo. Use este manual como referencia para instalar los distintos componentes.

2. Siga los procedimientos de puesta en marcha y comprobación.

3. Explique el funcionamiento básico al usuario. Entréguele todos los manuales y documentación.

4. Realice un seguimiento del sistema para satisfacción del usuario.

Instalación del controlador

1. Al seleccionar un lugar para instalar el controlador, tenga en cuenta lo siguiente:

1.A. Se precisa de una toma de tensión a red con toma de tierra junto al controlador y consola para conectar el transformador. Se recomienda ubicar el transformador, el/los módulo/s de control X-10 y la bateria en la caja de los relés cerca del controlador.

1.B. El controlador deberá estar protegido contra la intemperie, las temperaturas extremas y los ladrones o intrusos.

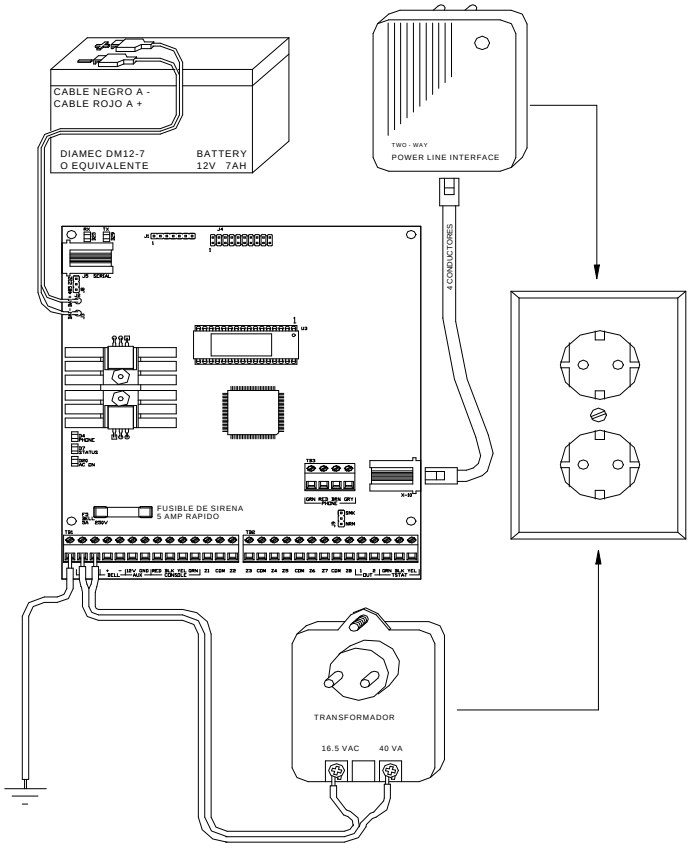
2. Conecte el controlador a una buena toma de tierra, de lo contrario la protección contra sobretensiones no actuará.

3. Conecte la salida de 16 VAC del transformador a los terminales de entrada de 16 VAC.

4. Conecte el cable negro de batería al terminal negativo (-) de la batería. NO CONECTE el cable rojo todavía. JAMAS intercambie las conexiones. El fusible se quemaría. El equipo no se pondrá en marcha solamente con la batería. Se necesita aplicar la tensión del transformador para conectar el relé de baja tensión. Después de esto, el sistema podrá funcionar con la batería y sin entrada de transformador.

5. Conecte el módulo de Bus X-10 bidireccional a la otra toma de red. Utilice el cable telefónico suministrado para conectar el módulo al conector de la placa del controlador destinado a tal fin. NO INTENTE ALARGAR ESTE CABLE. Los módulos del Bus podrían no funcionar. El LED del módulo de interface se encenderá, y parpadeará cuando reciba una orden procedente del controlador.

6. Ver la FIGURA 1 (INSTALACIÓN DEL CONTROLADOR) para esta configuración.



Zonas de seguridad

Las zonas 1 a 8 del controlador y las zonas 9 a 24 de la tarjeta de expansión se pueden configurar como zona de seguridad, de incendio, de temperatura o auxiliar. Las zonas 7 y 8 del controlador y las zonas 9 a 16 también se pueden configurar como MAE (Módulo programable de Ahorro de Energía). La zona 8 es la única que se puede configurar como zona de incendio supervisado (necesaria en las instalaciones UL).

Aunque cualquier otra zona se puede configurar como zona de incendio, el sistema no la reconoce como zona de incendio supervisado.

En todas las zonas se precisa una resistencia de fin de línea de 1.000 ohmios salvo cuando se selecciona "No" para las RESISTENCIAS DE ZONA en la configuración. Si la configuración de las RESISTENCIAS DE ZONA está desactivada, las zonas distintas a las zonas de incendio supervisados y de gas no usarán una resistencia de fin de línea. En esta configuración, los contactos de todas las zonas (distintas a las zonas de incendio supervisado y de gas) están normalmente cerrados (abiertos en alarma).

Si cualquier zona (distinta a las zonas de incendio supervisado y de gas) precisa un contacto normalmente abierto (cerrado en alarma), se debe seleccionar "Sí" para las RESISTENCIAS DE ZONA en la configuración, y todas las zonas necesitarán una resistencia externa de fin de línea de 1.000 ohmios.

El tipo de zona para cada zona se selecciona desde el menú de CONFIGURACIÓN de Domaike, desde la consola, o bien utilizando el programa AIKE DMK SOFT desde un ordenador.

El sistema soporta una resistencia máxima de zona de 150 ohmios, excluyendo la resistencia de fin de línea. Al salir de fábrica, las RESISTENCIAS DE ZONA están seleccionadas en "SI" y todas las zonas están preconfiguradas como zonas de tipo Auxiliar.

Zonas de robo

Domaike soporta tanto contactos normalmente cerrados como normalmente abiertos. La mayoría de contactos diseñados para puertas, ventanas, detectores de movimiento, de rotura de cristal, etc. cumplen con este requisito. Es necesaria una resistencia externa de fin de línea de 1000 ohmios en todas las zonas de robo si el parámetro de configuración de zona con resistencia está configurada en Si.

1. Si se usa un contacto normalmente abierto deberá colocarse una resistencia de 1000 ohmios en paralelo con el contacto. La resistencia máxima de la zona, sin contar con la de fin de línea, no debe sobrepasar los 150 ohmios.

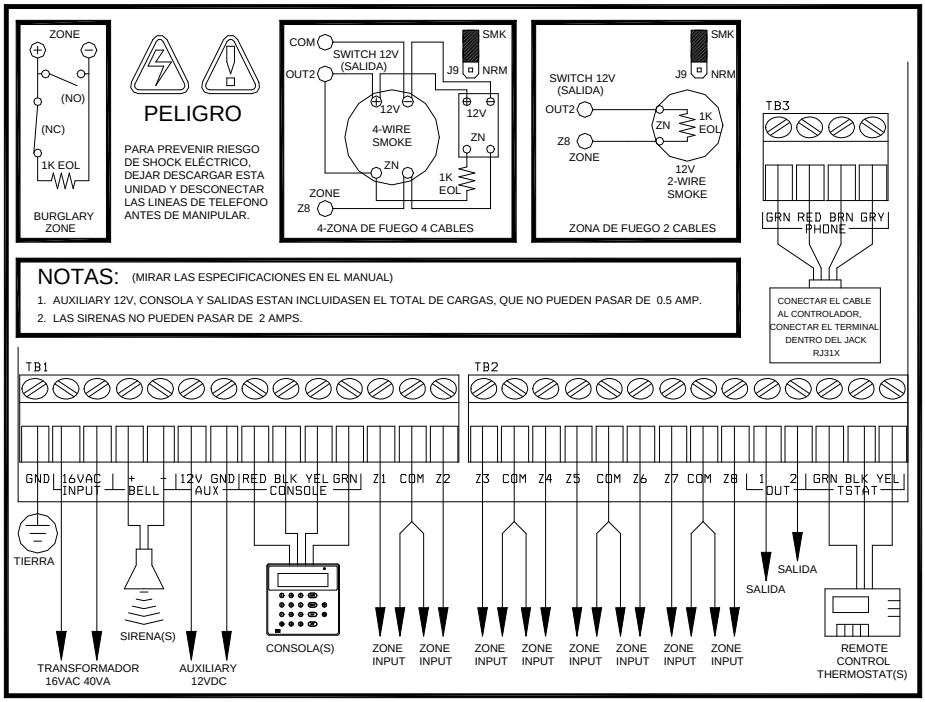
2. Si se usa un contacto normalmente cerrado deberá colocarse una resistencia de 1000 ohmios en serie con el contacto. La resistencia máxima de la zona, excluyendo la de fin de línea, no debe sobrepasar los 150 ohmios.

3. Alimentar los detectores de movimiento a partir de AUX 12VDC.

4. Las zonas no usadas pueden dejarse abiertas, manteniendo el tipo inicial de AUXILIAR.

5. Utilice pulsadores de pánico normalmente abiertos o cerrados con una resistencia de fin de línea de 1000 ohmios.

6. Ver DIAGRAMA GENERAL DE CONEXIONES en la tapa del cuadro de control para configuraciones de zonas de robo.



Zonas de incendio

Domaike soporta normalmente detectores de humos de dos cables o cuatro cables con señal normalmente abierta (cerrada en alarma) conectados a la zona 8. Sólo la zona 8 se puede configurar como zona de incendio supervisado. Aunque otras zonas se pueden configurar como zonas de incendio, el sistema no las reconoce como zonas de incendio supervisado.

Detectores de humo de dos cables

Domaike soporta detectores de humo de dos cables conectados a la zona 8. Debe utilizarse una resistencia de final de línea de 1000 ohmios en todas las zonas de incendio (y de gas). Cuando la zona 8 se usa como zona de incendio supervisado o de gas, el puente de la zona 8 (J9) debe situarse en la posición "SMK" (humo).

1. Resistencia de fin de línea de 1000 ohmios. Resistencia máxima de bucle de 150 ohmios, excluyendo la de fin de línea.

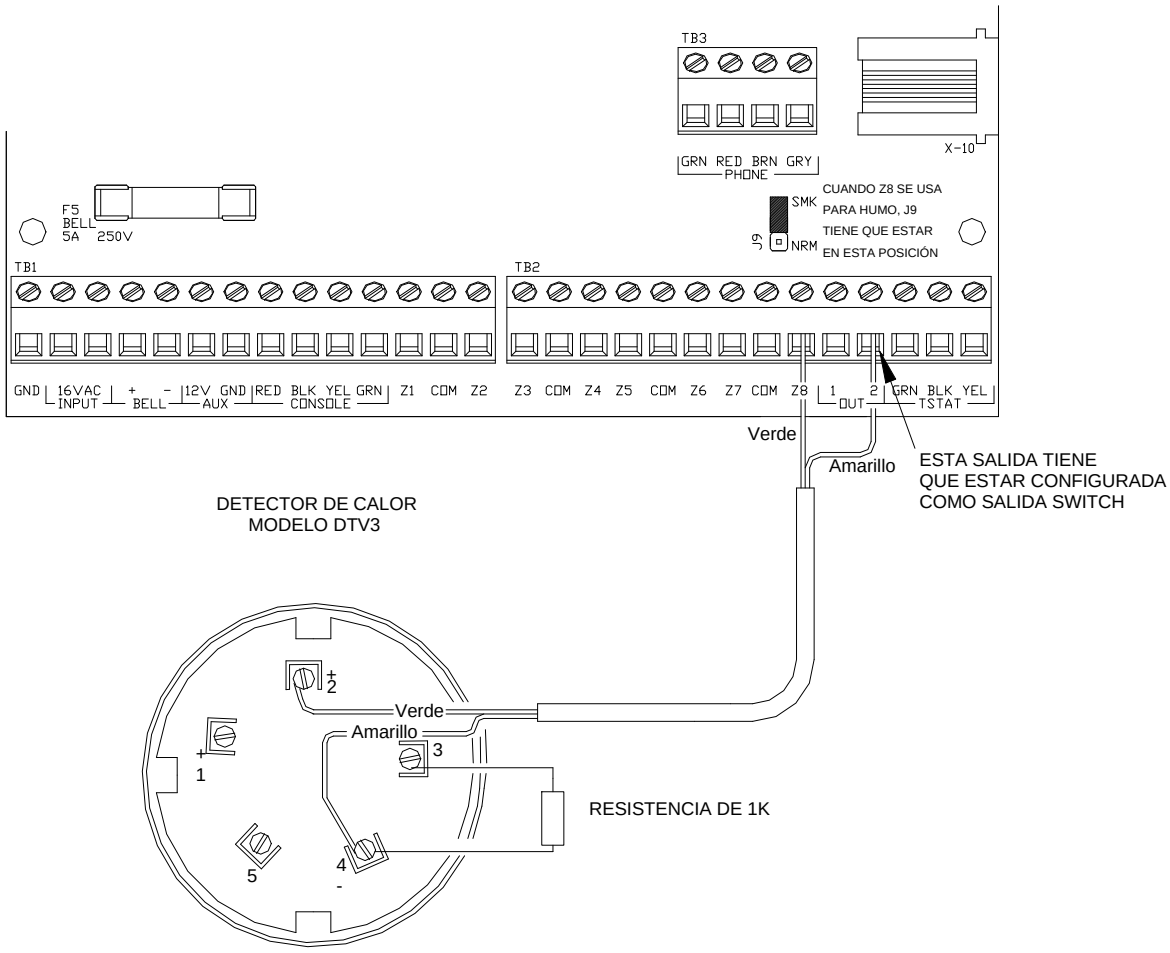
2. Los detectores de humo se reajustan cuando el sistema de seguridad está activado.

3. Usar detectores de humo tipo "SYSTEM" de dos cables normalmente abiertos (cerrados en alarma), alimentados a 8-14 VDC.

4. Los detectores de humo deben conectarse a la zona 8 y configurarse como zona de incendio supervisado.

5. Conectar a la SALIDA CONMUTADA DE POTENCIA según se muestra. La conexión de la zona 8 (J9) debe situarse en la posición SMK (humo).

6. Ver FIGURA 3 (CONEXIONES ZONA DE INCENDIO DE DOS CABLES) para esta configuración.



Detectores de humo de cuatro cables

Domaike soporta detectores de humo de cuatro cables conectados a cualquier zona de la central. Las zonas deben configurarse como zonas de incendio.

1. Usar detectores de humo tipo "SYSTEM" de cuatro cables normalmente abiertos (cerrados en alarma), alimentados a 8-14 VDC.

2. Los detectores de humo deben conectarse a una zona de la central y configurarse como zona de incendio. Con una base de relé de fin de línea se debe instalar la resistencia de fin de línea de 1000 ohmios.

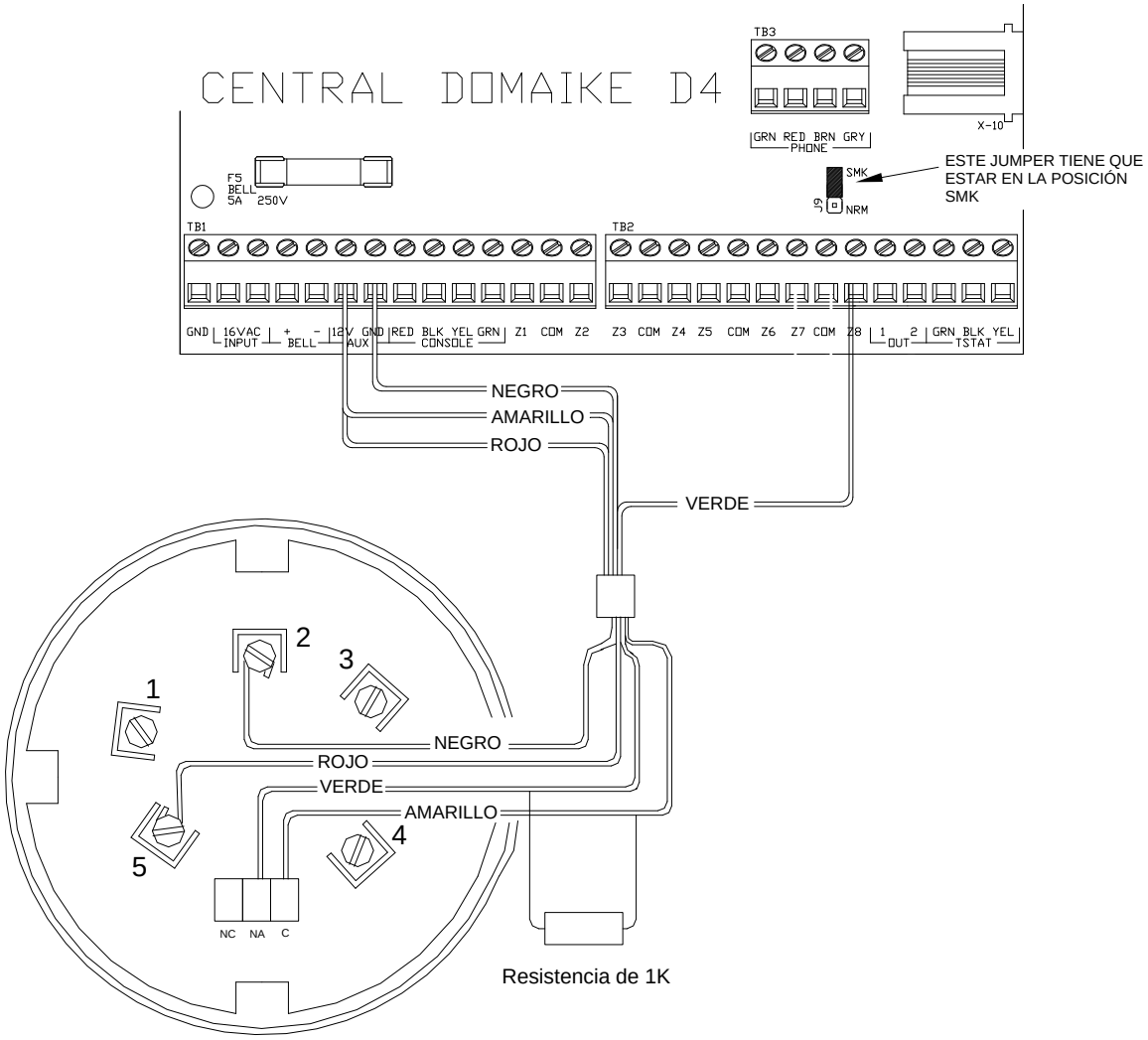


FIGURA 4A

El esuema de la figura 4A es para conectar la base a la zona 8 de la central. Observese que el jumper debe estar en la posición SMK.

En caso de alarma de incendio el sensor informará a la central de lo ocurrido que realizará las llamadas pertinentes. Para rearmar el sensor se debe activar y desactivar la alarma de intrusión ya que el sensor queda enclavado hasta el rearme.

Rearmado automático

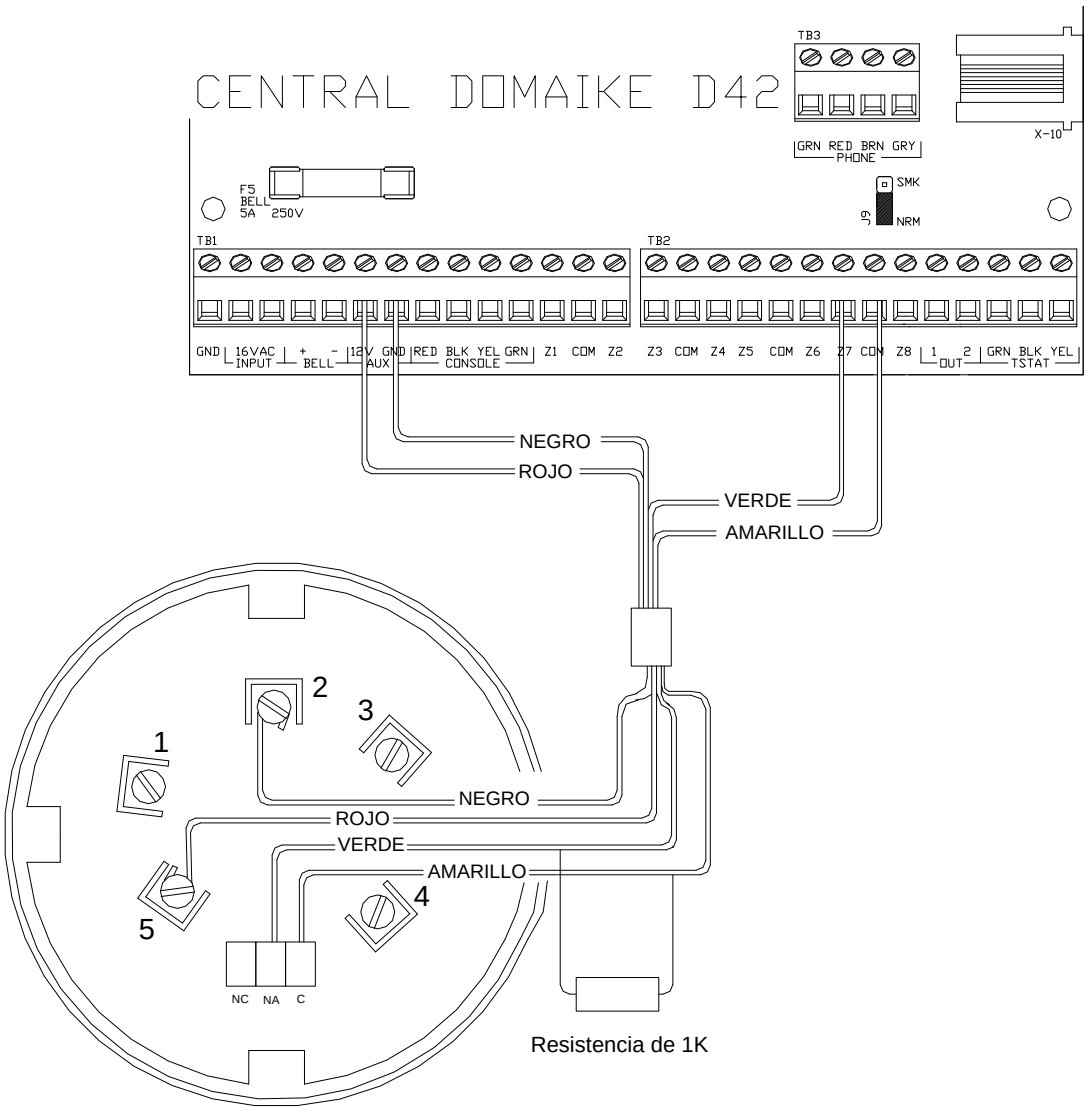


FIGURA 4B

Si instalamos el detector como se muestra en la figura 4B, el sensor se alimenta a través de la alimentación auxiliar de la central y la zona de entrada del sensor de incendio debe estar configurada como Incendio. Se puede utilizar cualquier zona de entrada configurada como incendio excepto la zona 8.

En este caso cuando se haya detectado incendio, informa a la central DOMAIKE que realiza los avisos telefóninos que tiene programados. Con esta configuración, el detector se rearmará automáticamente cuando no se detecte incendio.

Después del tiempo que tarda el sistema en reinicializarse (la configuración por defecto es de 4 minutos), se enmudece la sirena. En el caso que otra zona de incendio se actvive el sistema realizará otra vez las llamadas y avisos pertinentes activando de nuevo la sirena.

Conexiones telefónicas

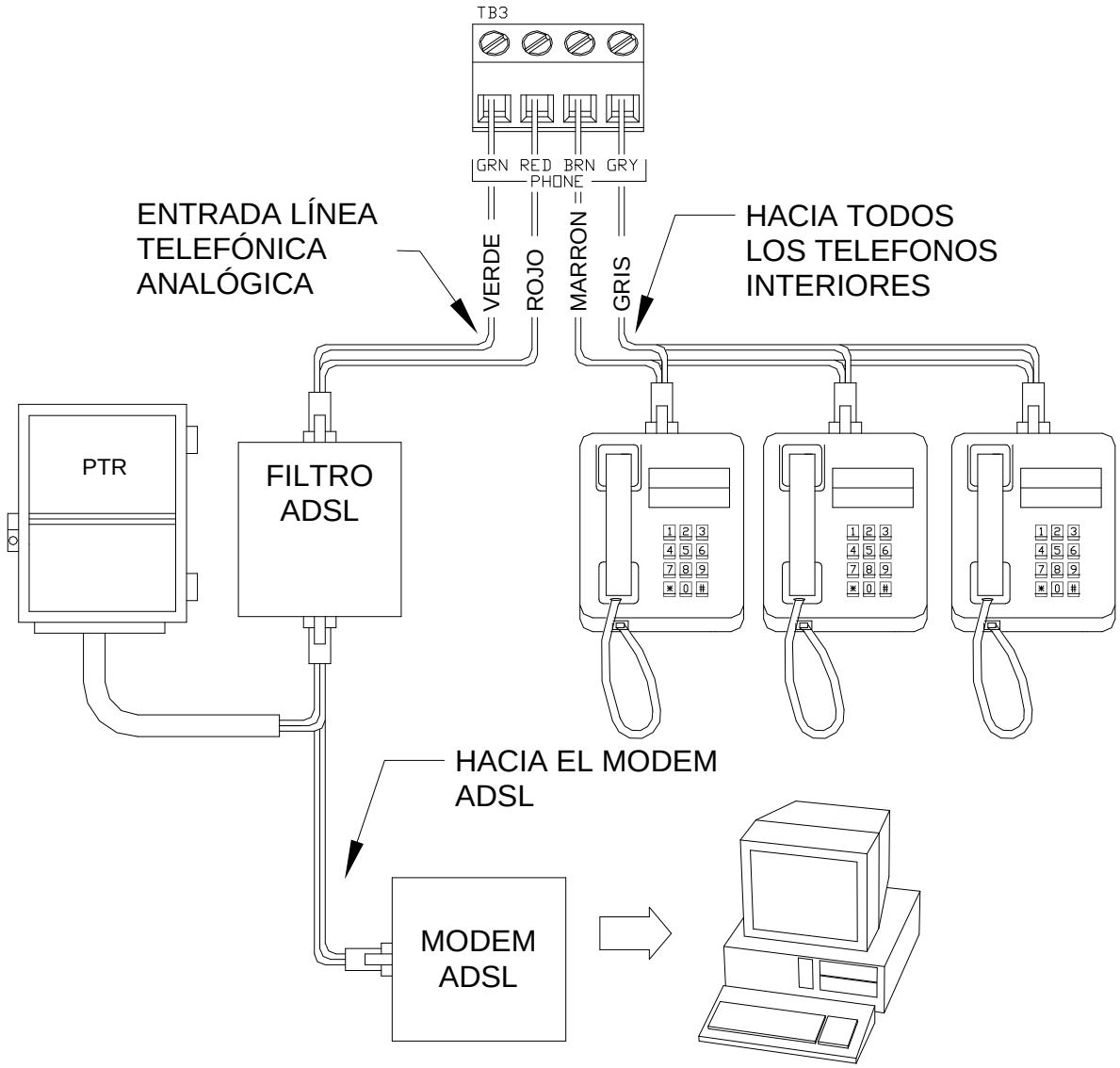
1. Utilizar un cable telefónico para conectar la salida del PTR suministrado por la compañía hasta la entrada en Domaike situada en la regleta de la placa de control, e identificada como GRN - RED en la sección PHONE. La central domótica Domaike sólo puede funcionar con líneas analógicas de teléfono. Si dispone de lineas digitales sebe contratar a su suministrador una linea analógica a partir de la linea digital.

2. Conectar la salida hacia el resto de instalación telefónica en los terminales identificados como BRN - GRY de la sección PHONE de la placa de control.

3. Si tiene problemas compruebe lo siguiente: con el sistema en marcha, todas las conexiones realizadas correctamente y los teléfonos colgados, el LED de línea telefónica (PHONE LINE) situado en la esquina superior izquierda de la placa, debe estar apagado. Si está encendido, invierta los cables RED y GRN. En el terminal GRN debe conectarse el positivo (+) y en el RED el negativo (-) de la línea telefónica. Cuando se descuelgue un teléfono o suene por una llamada externa, el LED mencionado deberá encenderse. Si se accede al Domaike desde un teléfono interior, Domaike desconectará los teléfonos de la línea exterior y suministrará la tensión necesaria a los teléfonos para su funcionamiento en línea interior. En este caso el LED se mantendrá encendido.

4. Las lineas de teléfono trabajan con tensión continua y debido a esto tienen polaridad. En caso de no conexión y no disponer de tono o no encenderse el LED en la central, cambiar la polaridad de los cables de la linea de entrada ya que la central Domaike es sensible a la polaridad de la tensión telefónica de entrada. Asegurarse de que todos los teléfonos que se deriban desde la central están configurados únicamente en una forma: tonos.

5. Ver FIGURA 5 (CONEXIONES TELEFONICAS) para esta configuración.



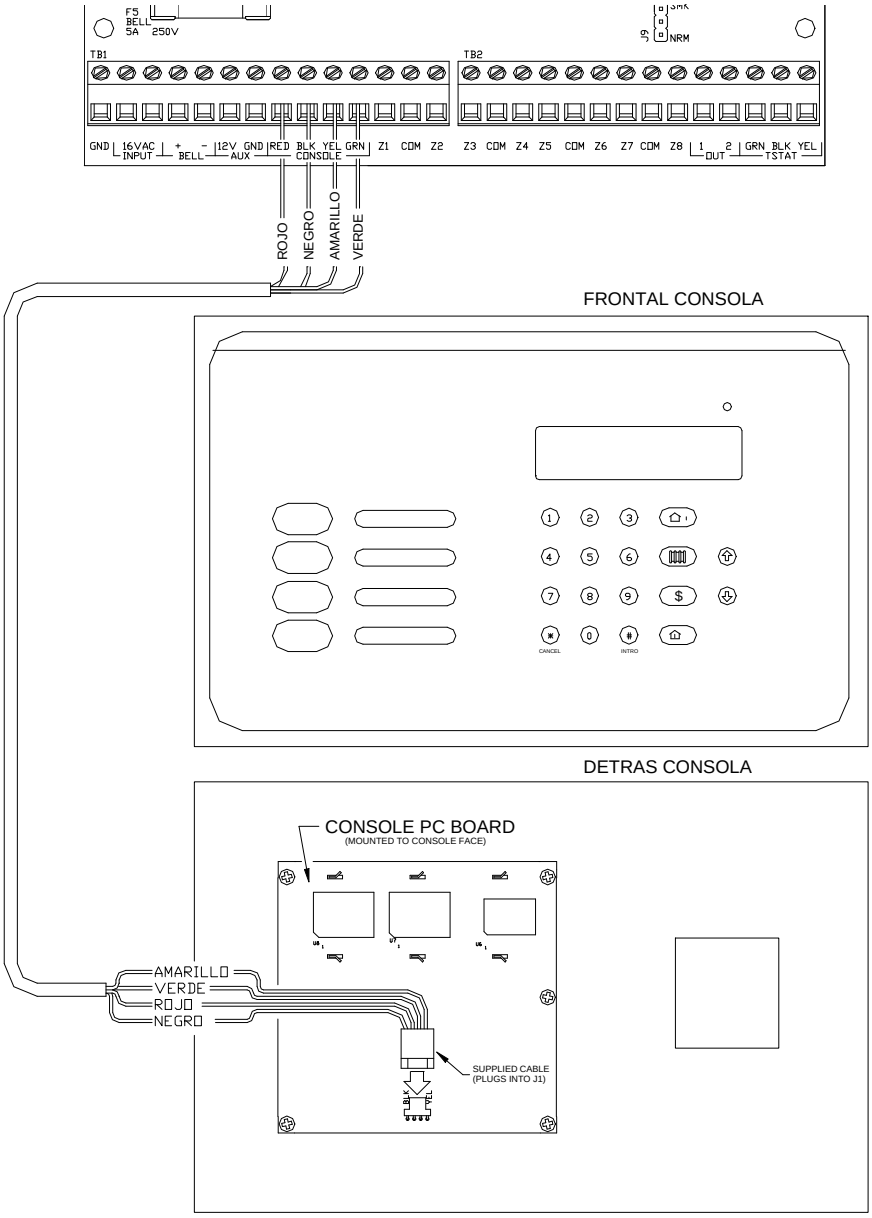
Consolas

1. Se pueden conectar hasta 4 consolas en un sistema, siempre en función de la capacidad de alimentación disponible. Utilice cable de 4 conductores de 0,25 mm2 con una longitud máxima de 300 m. Se pueden cablear punto a punto o bien en cadena. La longitud mencionada debe dividirse por el número de consolas instaladas. Por ejemplo, para 4 consolas, la longitud máxima se reduce a 76 m. Todas las consolas se conectan a los mismos 4 conductores: +12V, GND, A, B.

2. La consola se debe instalar de forma que el visualizador de cristal líquido quede a la altura de la vista, o ligeramente por encima. Debe quedar fuera del alcance de los niños. Una altura aconsejada puede ser 145 cm aproximadamente desde el suelo hasta la parte baja de la consola.

3. Los cables de comunicación de la consola van directamente a la central. Conecte los cables al conjunto conector-cables suministrado. Después conéctelo al conector J1 de la placa electrónica de la consola. Fije de nuevo la parte frontal al panel trasero de la consola. Si desea configurar los botones de macros de la consola utilice un cable independiente.

4. Ver FIGURA 6 (CONEXIONES DE LA CONSOLA) para esta configuración.



Configuración de la consola

La consola dispone de varias opciones de funcionamiento que se pueden programar de acuerdo con las preferencias del usuario. Si utiliza más de una consola es necesario asignar una dirección distinta a cada una. Esta se puede cambiar mediante el modo de configuración de la consola.

Para entrar en el modo de configuración de la consola pulse y mantenga simultáneamente las teclas ④ y flecha hacia arriba ↑ durante un segundo aproximadamente. La consola emitirá 5 pitidos y entrará en el modo de configuración. La línea superior del visualizador le mostrará lo que está haciendo, así como de los parámetros actuales. La línea inferior mostrará un menú con las distintas opciones.

En la esquina inferior derecha aparecerán las flechas de dirección. Estas flechas indicarán cuando proceda, si se puede pulsar la flecha hacia arriba ↑, hacia abajo ↓, o ambas para cambiar las opciones. Pulse la flecha hacia abajo para avanzar hasta la próxima opción del menú. Pulse la flecha hacia arriba para volver a la anterior.

Dirección de la consola

Si va a instalar más de una consola, cada una debe tener una dirección distinta. La dirección asignada de fábrica es ' 1 '. Esto es adecuado solamente cuando se va a usar una sola consola. Los valores disponibles son de 1 a 16, aunque Domaike soporta 4 consolas. Por lo tanto, al asignar una dirección, escoja una un valor de 1 a 4 y luego pulse la tecla #.

Zumbador

Si por cualquier motivo no desea oir el pitido de la consola, éste se puede desactivar. Seleccione el ⓪ (APAG) para que no suene, o bien el ① (ENC) para que suene. Después pulse la tecla # .

Tono de los botones

El zumbador emite un pitido cada vez que se pulsa una tecla. Esta opción también se puede desactivar. Seleccione ⓪ (APAG) para desactivarla, o ① (ENC) para activarla. Después pulse la tecla # .

Iluminación de botones

Las teclas de la consola están iluminadas interiormente. Este parámetro permite tres posibilidades. Pulse ⓪ (APAG) para que nunca se iluminen, ⓪ (ENC) para que siempre estén iluminadas, o ② (SINCR) para que solamente se iluminen cuando lo esté el visualizador. Después pulse la tecla # .

Ajuste de luminosidad de visión

Esta opción sirve para ajustar el ángulo de visión del visualizador. El valor original se ha ajustado en fábrica para un buen resultado. Sin embargo, puede cambiarlo si lo desea. La escala va de 0 a 20. Seleccione ① (MENOR) para disminuir el ángulo de visión, o ② (MAYOR) para aumentarlo.

Idioma

Esta opción sirve para cambiar el idioma de los menús de configuración de la consola. Los idiomas disponibles son Español, Inglés, Francés e Italiano. Seleccione uno de los idiomas y a continuación pulse #.

Salir del modo de configuración

Para salir del modo de configuración pulse el ④ y la flecha hacia arriba ↑ simultáneamente durante un segundo aproximadamente. La consola volverá al modo normal de funcionamiento. Es posible que tenga que pulsar la tecla ✻ para restablecer la visualización.

Auto-test de la consola

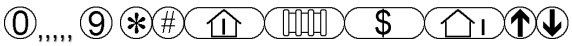
Utilice el modo Auto-test para verificar el buen funcionamiento de la consola.

1. Desconecte la consola del controlador. Conecte los terminales de +12 V y GND a una fuente de alimentación de 12 V DC. La consola emitirá dos pitidos por segundo y se iluminará el teclado y el visualizador, el cual mostrará "NO DATOS DEL CONTROLADOR".

2. Pulse simultáneamente las teclas ⑦ y flecha hacia abajo ↓ durante 3 segundos aproximadamente. El zumbador emitirá 5 pitidos, la iluminación de visualizador y teclado se apagará y se borrará la pantalla. El LED de la esquina superior derecha empezará a cambiar entre los distintos colores posibles (rojo, verde, amarillo y apagado), de forma cíclica. Al final de cada ciclo se emitirá un pitido.

3. Pulse cualquier tecla. Se encenderá la iluminación de teclado y visualizador.

4. Pulse las teclas siguientes en este orden y verifique que el carácter correspondiente rellena la pantalla:



5. Si el resultado es el previsto, la consola está en buen estado. Pulse simultáneamente el ⑦ y la flecha hacia abajo ↓ para salir del modo auto-test, o desconecte la alimentación.

Salida de sirena

La salida de sirena proporciona 12 VDC a los timbres, sirenas piezoeléctricas, sirenas autónomas y pasos excitadores de sirenas (no conectar altavoces a la salida de sirena). Las sirenas pueden consumir 1 Amperios MÁXIMO - (Ver especificaciones de alimentación).

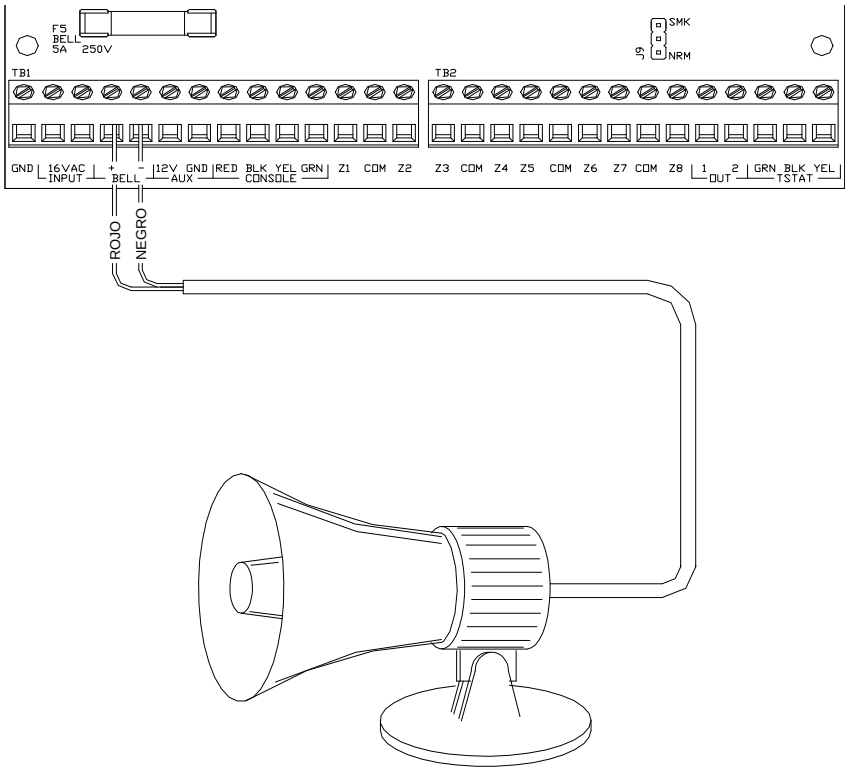
1. Sitúe la sirena interior en algún lugar céntrico. El sonido que produce es fuerte. No la instale en habitaciones donde haya niños pequeños o animales que pueda afectarles quedar atrapados si se activa la alarma.

2. La salida de sirena controla el conexionado a los timbres y las sirenas. Informará que existen problemas si se detecta una interrupción, un cortocircuito u otro problema del conexionado en el circuito supervisado de sirena. También efectuará un marcado digital en caso de violación.

3. Para las aplicaciones de alarma de incendio residencial, debe usarse la señal multitono y la opción "SUPERVISAR SIRENA" debe estar seleccionada en "SÍ".

4. Si se utiliza una sirena exterior, cablear el microrruptor de sabotaje hasta una zona de sabotaje con una resistencia de fin de línea de 1000 ohmios

5. Ver FIGURA 7 (CONEXIONES SIRENA) para las conexiones.



Salidas del controlador

Domaike proporciona 2 salidas independientes y programables (ampliables a 10 con la tarjeta de expansión), más una salida específica para sirenas. Todas son salidas de tensión. Se pueden programar para los siguientes tipos:

- Uso general para aplicaciones de conmutación de baja tensión (12VDC) - Unidades 27-28. Placa base
- Disparo de sirena (disparo para sirenas o controladores de voz para ROBO e INCENDIO).
- Salidas de comunicador (radio, celular, o cualquier otro comunicador auxiliar).
- Salidas 'ACTIVADO' y 'OK PARA ACTIVAR'.
- Módulos de ahorro de energía.
- Termostatos expertos Domaike, connector TSTAT (GRN-BLK-YLW).

Las salidas 1 a 2 pueden suministrar un máximo de 100 mA cada una. Estas salidas están incluídas en la carga total de dispositivos, la cual no puede superar 0,5 A. La salida de sirena puede suministrar un máximo de 1 A.

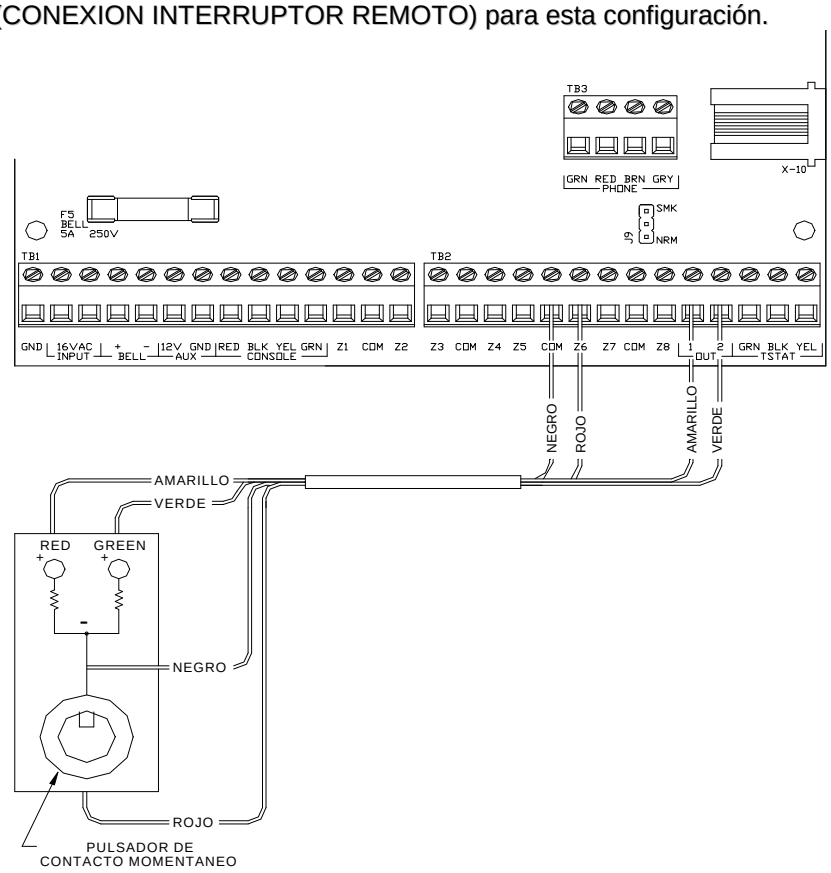
Interruptor remoto

1.Opcionalmente, se puede utilizar un pulsador remoto oculto en algún lugar estratégico para activar o desactivar el sistema. El pulsador será del tipo normalmente abierto.

2.Configure una de las zonas de entrada como conmutación activar/desactivar. Cada pulsación provocará el paso de un estado a otro (EN CASA / AUSENTE). Se tendrán en cuenta los retardos de entrada y salida.

3.Configure una de las salidas como "ACTIVADO" y otra como "OK PARA ACTIVAR". Estas salidas se usarán para activar un LED verde o rojo, basado en el estado del sistema de seguridad. Cada una de ellas puede suministrar un máximo de **100 mA**. Estas salidas están incluídas en la carga total de dispositivos, la cual no puede sobrepasar 500 mA.

4. Ver FIGURA 8 (CONEXION INTERRUPTOR REMOTO) para esta configuración.



Módulos de control CP (X-10)

Instale los módulos de control de CP (corrientes portadoras) EXACTAMENTE como se indica en sus instrucciones. Tenga en cuenta el tipo de cargas y sus consumos máximos para cada uno de ellos. Domaike está diseñado para enviar señales a cualquier dispositivo compatible con el protocolo de corrientes portadoras X-10.

Termostatos expertos Domaike

Domaike soporta hasta 2 termostatos comunicantes DOMAIKE RC. El controlador envía órdenes al termostato para cambiar de modo, refrigerar el entorno, calentar el entorno, estado del ventilador y espera, y otras cuestiones.

Usar un cable de 3 (ó 4) conductores desde Domaike hasta la ubicación del termostato. Todos los termostatos están conectados a los terminales GRN (verde), BLK (negro) y YEL (amarillo) de la sección marcada "TSTAT" del controlador Domaike. Conectar el cable COMM rojo con el cable COMM negro. Efectuar las conexiones usando los empalmes suministrados.

Módulos de ahorro de energia programables (mae)

Esta salida se utiliza para conmutar el relé del MAE. Consulte la sección sobre los Módulos programables de Ahorro de Energía para más información.

Los Módulos programables de Ahorro de Energía (MAE) pueden conectarse a:

Controlador:	zona 7 y salida 1	y/o	zona 8 y salida 2
Módulo de expansión:	zona 1 y salida 1	hasta	zona 8 y salida 8, respectivamente

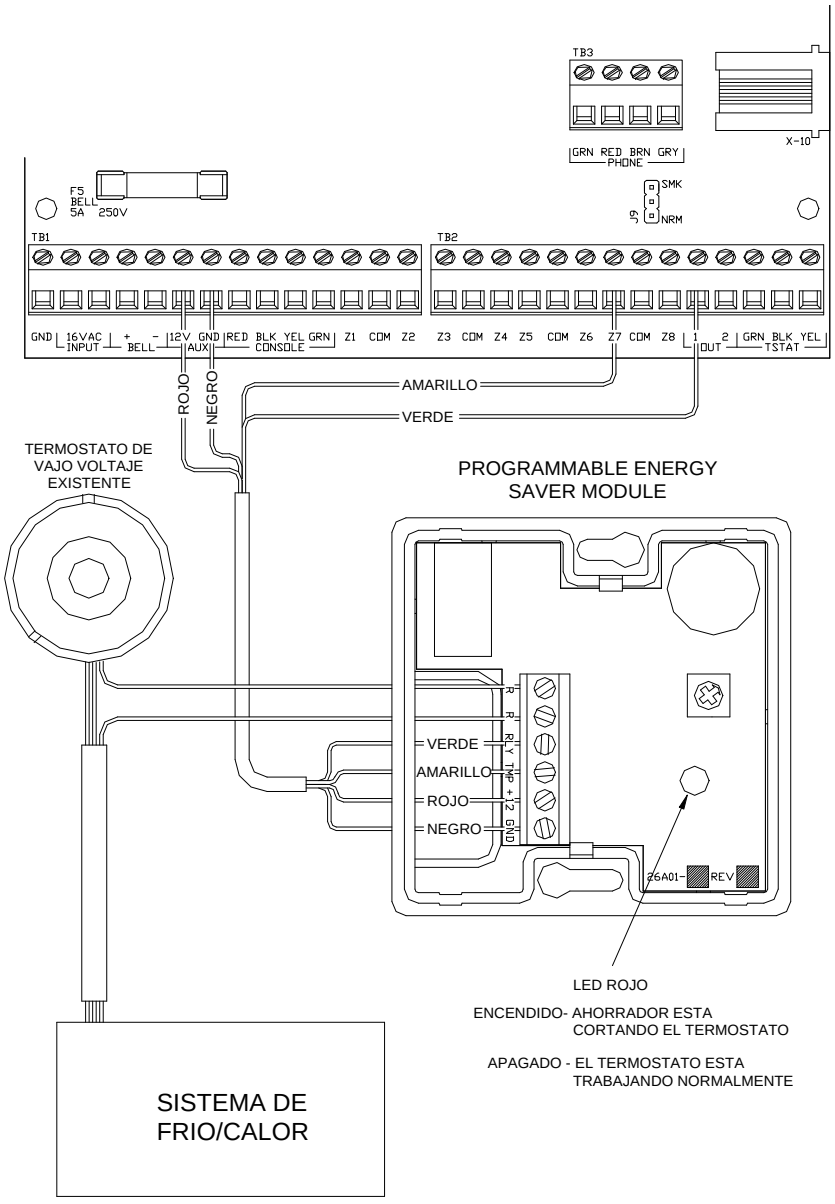
Nota: las zonas etiquetadas 1 a 16 en el módulo de expansión corresponden a las zonas 9 a 24

1. Domaike puede soportar hasta 10 MAE (2 en el controlador y 8 en la expansión de la central D-42). Cada uno requiere una entrada de zona de seguridad y una salida. Las entradas de zona del MAE corresponden a las salidas del controlador. Cuando se configura como tipo Zona de Ahorrador de Energía (tipo 80), la zona y la unidad se utilizan como un conjunto para leer y controlar la temperatura de la casa.

2. Usar un cable de 4 conductores desde el controlador Domaike hasta cada MAE. Conectarlo como se muestra en la Figura 9.

3. El MAE debe montarse en una pared interior, a ser posible cerca del termostato del sistema de calefacción / aire acondicionado. Usar un cable de 2 conductores desde el MAE hasta el termostato. Conectar el MAE entre el cable ROJO que va al termostato y el terminal ROJO del termostato.

4. Programar el tipo de zona para MAE como tipo 80, Ahorrador de Energía. También puede programarse como Temperatura (tipo 82), o Alarma de Temperatura (tipo 83) para aplicaciones especiales.



Sonda de temperatura exterior, sensores de temperatura

El DT0001 es un sensor de temperatura destinado al exterior. Normalmente se instalará bajo una cornisa o alero. La lectura se enviará al sistema Domaike. El circuito está protegido para soportar la humedad exterior. La temperatura exterior se podrá mostrar en la consola, decir por teléfono o ver en un termostato experto Domaike.

1. Cada Sensor de Temperatura requiere una entrada de zona (Z1-Z24). Programe la zona como tipo 81: Temperatura exterior. También se puede programar como Temperatura (tipo 82) o Alarma de Temperatura (tipo 83).

2. Se debe preveer la instalación del DT0001 bajo una cornisa o alero para protegerlo del sol y la lluvia. Instale un cable de 4 conductores desde el controlador Domaike hasta el sensor. Conecte los cables rojo a alimentación 12 V AUX, negro GND AUX y amarillo a la zona configurada según el apartado anterior (Z1-Z24).

3. Fije el sensor mediante los dos tornillos de acero inoxidable suministrados.

Observaciones sobre sistemas de aire acondicionado

Descripción del MAE.

El MAE es un sensor de temperatura y relé de control en una pequeña caja que se instala cerca del termostato de un sistema de calefacción central, ventilación, y aire acondicionado. El MAE permite a Domaike leer la temperatura controlada por el sistema. El relé que incorpora sirve para cortar el cable rojo de 24V entre el termostato y el sistema de calefacción/refrigeración. Cuando el sistema se halla en modo AHORRO y la temperatura se encuentra entre los valores BAJO y ALTO programados, el relé permanece activado para cortar la línea mencionada de 24V, de forma que bloquea el sistema de calefacción/refrigeración, quedando inactivo.

En invierno, cuando la temperatura cae por debajo el valor BAJO, Domaike desactiva el relé, de forma que el termostato trabajará normalmente y activará la calefacción. El MAE activará y desactivará el termostato, de forma que se mantendrá el valor de temperatura BAJA programado.

En verano, cuando la temperatura suba por encima del valor ALTO, el controlador desactivará el relé del MAE y el termostato activará la refrigeración. Mediante el relé del MAE se activará y desactivará el termostato, de forma que se mantendrá el valor de temperatura ALTO programado.

Si se desconecta el MAE del sistema de control, el relé se quedará desactivado y el sistema de calefacción/refrigeración trabajará normalmente bajo el control del termostato.

Sistemas de calefacción y refrigeración convencionales.

El MAE es compatible con todos los termostatos mecánicos que dan salida de contacto seco o muy baja tensión (<50Voltios).

El MAE se suministra con una resistencia de 1K ohmio encapsulada y unida a un cable de conexión. En termostatos mecánicos, la resistencia permite una corriente suficiente para mantener cierta temperatura en el "anticipador" del modo aire acondicionado del termostato. Esto reduce el tiempo de respuesta de conexión del aire acondicionado cuando se desactiva el ahorrador de energía. La resistencia debe instalarse tal como se muestra en la figura 9.

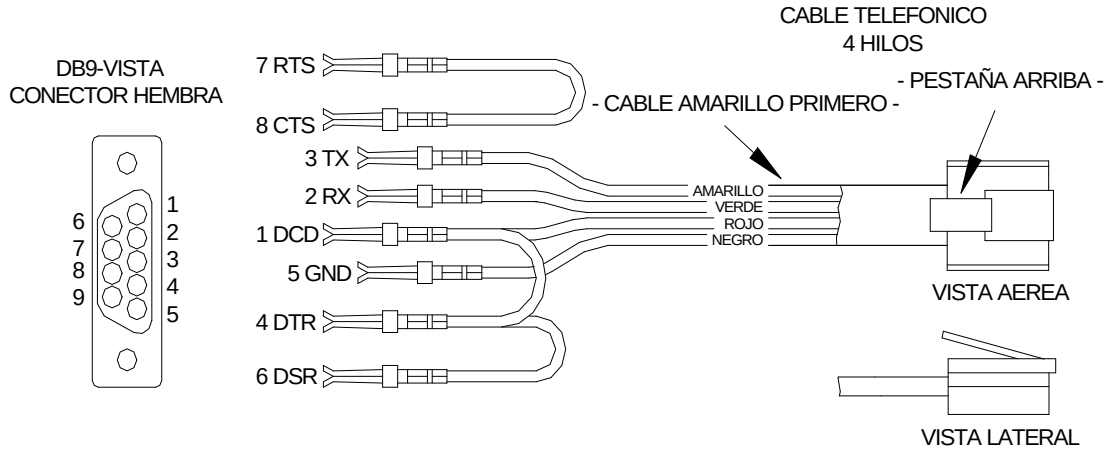
Interfaz en serie incorporado

Domaike tiene un interfaz en serie incorporado al controlador (designado por J5 EN SERIE). El interfaz es un conector modular situado en el extremo superior izquierdo del controlado. Usa el protocolo Omni-Link

para efectuar conexiones a Internet a través de DOMAIKE Web-Link, ordenadores personal y otros interfaces opcionales como las pantallas táctiles o el reconocimiento de voz.

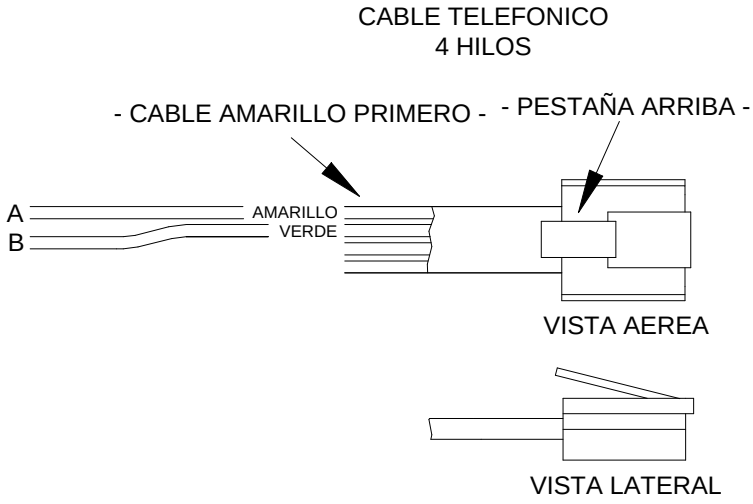
El interfaz en serie soporta conexiones RS-232 y RS-485. La conexión RS-232 es la estándar para la mayoría de ordenadores personales y sistemas relacionados. La conexión RS-485 soporta mayores distancias de cableado. Al salir de fábrica, la selección es RS-232. Para seleccionar RS-485, mover la conexión de interfaz (J8) (bajo el conector modular J5 EN SERIE) de la posición 232 a la posición 485. Recordar que no pueden funcionar los dos interfaces a la vez.

Para acceder al interfaz en serie, usar el cable en serie de Domaike DOMAIKE Modelo 21A05-2. Enchufar un extremo del cable al conector modular "J5 en serie" del controlador Domaike. Enchufar el otro extremo al adaptador de cable de comunicación Modelo 21A05-1 (modular para DB-9 RS232), que conecta el puerto en serie de Domaike al puerto DB-9 RS-232 del ordenador.



CONEXIONES RS-232

Para preparar un cable en serie propio, seguir los diagramas mostrados a continuación. Al efectuar las conexiones, es preciso asegurarse de orientar correctamente el cable según se muestra (con la lengüeta hacia arriba, asegurarse de que el cable amarillo está en la parte superior). Conectar los cables amarillo, verde, rojo y negro al conector DB-9 como se muestra. Conectar también los pins 1, 4 y 6 entre sí, y los pins 7 y 8 entre sí.



CONEXIONES RS-485

Puesta en marcha del sistema

1. Revise cuidadosamente la instalación de las zonas, masas, sirenas y consolas.

2. Desconecte un terminal de cada una de las sirenas.

NOTA: Siga este procedimiento para verificar el correcto funcionamiento de la fuente de alimentación, cargador de batería y relé de corte de baja tensión.

3. El terminal positivo de la batería debe estar desconectado en este momento. Asegúrese de que el cable rojo de batería no toca en ninguna parte.

4. Conecte el transformador a la red eléctrica.

- El LED "AC ON" debe encenderse. Domaike puede producir un leve ruido. Es normal.

- El LED "STATUS" debe empezar a parpadear a un ritmo de 1 parpadeo por segundo. Esto indica que el procesador y el programa interno de Domaike están funcionando.

- El LED "PHONE LINE" debe estar apagado (si todos los teléfonos están colgados y la conexión a la línea es correcta).

5. Desconecte el transformador de la red para apagar el sistema. Conecte el cable rojo de batería al terminal positivo (+) de la batería. El sistema **no** debe ponerse en marcha.

6. Conecte a red el transformador de alimentación. El sistema debe arrancar.

7. Desconecte el transformador de la red eléctrica. El sistema debe continuar funcionando gracias a la batería (tal como indica el parpadeo del LED "SATATUS").

8. Conecte de nuevo el transformador y asegúrese de su correcta conexión.

Puesta en marcha de la consola

1. La(s) consola(s) deben estar funcionando. Pulse ⊛ para silenciar el pitido si está sonando. Pulse desarmado ⌂ y 1111 (o el código de Usuario activo) si la alarma está disparada. Si las consolas no están funcionando correctamente asegúrese de que no hay dos consolas con la misma dirección y compruebe el cableado.

2. Con todas las puertas y ventanas cerradas y todos los detectores de movimiento en reposo, la línea inferior del visualizador debe mostrar "SISTEMA A PUNTO". Si se muestra alguna indicación de algún error ocurrido durante la instalación, pulse ⊛ para silenciar el pitido.

3. Introduzca la fecha y la hora pulsando el ⑨, introduciendo el código Maestro y pulsando la tecla ②. Fije primero la hora y después la fecha con carácteres (Por ejemplo, para el 1 de Enero de 2000, introduzca 010100).

4. La consola mostrará la fecha y la hora en la línea superior, y "SISTEMA A PUNTO" en la inferior.

Comprobación de la línia telefónica

1. Verifique la correcta conexión de la entrada y la salida de la línea telefónica a Domaike. Terminal positivo en GRN y negativo en RED.

2. El LED "PHONE LINE" debe estar apagado cuando todos los teléfonos están colgados.

3. Descuelgue un teléfono interior, espere alrededor de 1 segundo, y pulse la tecla ' # '. Debe oir una voz digitalizada pronunciando el menú de opciones. Si no es así, compruebe las conexiones de la línea telefónica. Mientras se escucha el menú no debe apreciarse ninguna interferencia procedente de la línea exterior.

5. Grabe el NOMBRE y DIRECCION del propietario en la memoria de DIRECCION tal como se indica en "Configuración Dirección" en el manual del usuario (pulse , y después o el código Maestro actual para grabar la dirección). NOTA: ¡¡NO grabe en la dirección ningún tono pulsando las teclas del teléfono!!

6. Compruebe que funcionan todos los teléfonos de la casa (hasta 3 aparatos).

7. La línea utilizada ha de ser analógica

8. Utilizar todos los teléfonos en marcaje de tonos

Comprobación zonas de robo

1. Si tiene todas las puertas y ventanas cerradas, los sensores de movimiento y otros dispositivos de seguridad en reposo, el visualizador deberá mostrar:

"SISTEMA A PUNTO"

2. Si alguna zona muestra una anormalidad, compruebe su cableado. Si existe indicación de "batería baja", asegúrese de que las conexiones están bien. Permita que la batería se cargue.

3. Viendo la consola, con el nivel superior del visualizador (mostrando fecha y hora), haga que otra persona vaya disparando cada uno de los sensores individualmente. El visualizador deberá indicar la zona correspondiente como "INSEGURA". Cuando la zona vuelva a su estado de reposo, el visualizador deberá indicar de nuevo "SISTEMA A PUNTO". Asegúrese que el tipo de la zona indicada (ENTRADA/SALIDA, PERIMETRO, etc.) es el correcto para la zona bajo prueba.

4. Si está activa la zona a comprobar (o por ejemplo, zonas de PANICO o SABOTAJE, que están siempre activadas), la alarma se disparará. Pulse ⌂I y 1111 o el código de usuario actual para anularla, o bien "ignore" las zonas de PANICO, SABOTAJE o activadas antes de empezar la comprobación.

5. Vuelva a conectar las sirenas. Asegúrese que nadie está al lado de ellas. Active la alarma y asegúrese de que suenan tanto la sirena interior como la exterior (después de un retardo).

Comprobación zonas de incendio

1. Pulse ✻ para volver la consola a la indicación de "SISTEMA A PUNTO". Compruebe la zona de incendio de acuerdo con las instrucciones del fabricante del detector. La alarma de incendio debe dispararse (sirenas interior y exterior *intermitentes*).

2. Pulse ✻ para silenciar la alarma. El visualizador seguirá indicando que la zona de incendio está en estado de alarma.

3. Pulse ⌂I seguido del código de usuario para activar el sistema de seguridad. Después pulse ⌂ seguido del código de usuario para desactivarlo. Este ciclo de activación / desactivación inicializará el detector de incendio. Si el motivo de la alarma (por ej. humo) ha desaparecido, el visualizador volverá al estado de "SISTEMA A PUNTO".

NOTA: Asegúrese de que el Retardo de Llamada es suficientemente largo como para permitirle anular la alarma antes de que empiecen las llamadas.

Comprobación de módulos de control CP

1. Confirmar que el CÓDIGO DE CASA de Domaike es el mismo que el seleccionado en todos los módulos utilizados (Ver CONFIGURACIÓN CONTROL).

2. Pulse ④ , ① (TODO, LUCES ENCENDIDAS) en la consola. Todos los módulos de lámpara deben conectarse. Observe que los módulos de aparato y las salidas auxiliares no responden a esta orden.

3. Pulse ④, ② (TODO, TODO APAGADO) en la consola. Todos los módulos deben desconectarse. Observe que las salidas auxiliares no responden a esta orden.

4. Actúe sobre cada unidad (módulo) individualmente y verifique su funcionamiento. Escriba su número de unidad y descripción en las hojas de PLANIFICACIÓN / COMPROBACIÓN.

5. Asegúrese de que las entradas y salidas auxiliares funcionan.

El usuario

Después de finalizar las comprobaciones del sistema, asegúrese de que el usuario sabe cómo:

1. Activar / Desactivar el sistema (y código de usuario válido). ¡HAGA QUE EL USUARIO PRACTIQUE!

2. Cambiar los códigos.

3. Acceder al menú desde los teléfonos interiores.

Usted deberá también:

4. Demostrar cómo activar / desactivar el sistema de seguridad.

5. Demostrar el funcionamiento de los actuadores domésticos (módulos del bus, etc.).

6. Demostrar la configuración y la programación.

7. Mostrar cómo programar los números de llamada en caso de alarma.

8. Entregar el manual de usuario y copias de las hojas de Planificación / Comprobación.

9. Si el usuario se ha subscrito a un servicio de una central receptora de alarmas, deberá explicarle el funcionamiento y aclararle dudas.

Si hay problemas

Consolas

Si experimenta problemas que parezcan relacionados con una consola, desconéctela y trate de efectuar un auto-test tal como se describe en "PUESTA EN MARCHA DE LA CONSOLA". Si el resultado no es satisfactorio, deberá devolver la consola para su reparación.

El mensaje "NO DATOS DEL CONTROLADOR" o el comportamiento anómalo del visualizador puede ser el resultado de una conexión invertida entre los terminales A y B, conexión defectuosa, o que varias consolas tienen la misma dirección.

Controlador

Compruebe el LED "AC ON" (el de abajo). Si no está encendido, compruebe la salida de tensión de 16,5 VAC del transformador.

Compruebe el LED "STATUS" (el del medio). Debe encenderse de forma intermitente a un ciclo por segundo, indicando que el microprocesador y la memoria funcionan correctamente. Si no es así, apague el sistema: desconecte el transformador y la batería, y luego vuelva a conectarlos. El LED de "STATUS" debe empezar la intermitencia.

Si el LED "AC ON" está encendido y el de "STATUS" todavía no realiza la intermitencia, compruebe la alimentación "AUX +12V" con un multímetro. Debe haber 13,7 voltios. Si no es así, asegúrese de que no hay una carga excesiva en el sistema. Desconecte todas las cargas. Si el LED "STATUS" todavía no parpadea significa que la placa del controlador tiene algún problema y debe ser reparada.

Los problemas de línea telefónica o con la voz de Domaike, normalmente son el resultado de un cableado incorrecto. Compruébelo de acuerdo con las descripciones de CONEXIONES TELEFONICAS.

Siga este procedimiento para extraer la placa electrónica del controlador:

1. Si es posible, cargue los programas y la configuración a un ordenador (esto no será posible si el LED de "status" no parpadea o si no puede hacer funcionar la voz).

2. Desconecte de el transformador de la red y la bateria

3. Desconecte los cables del connector TB3. Nota los teléfonos interiores dejaran de funcionar).

4. Desconecte el cable del X-10.

5. Desconecte todos los cables conectados a las regletas de conexiones (TB1, TB2).

6. Extraiga los 4 tornillos; 2 en el extremo superior y 2 a cada lado, directamente sobre la regleta de conexiones. Extraiga la placa del controlador.

7. Proteja la parte posterior de la placa del controlador con cartulina y embálela con cuidado. El proveedor no será responsable de los daños debidos a un embalaje inadecuado.

8. Llame a su proveedor indicando el número de serie del equipo para que le dé un número de autorización de devolución. Escriba este número en el exterior del paquete.

9. Devuelva el controlador a su proveedor. Indique por favor la dirección de retorno, cualquier instrucción especial de envío y un teléfono donde se le pueda localizar en caso de dudas. Incluya también una breve descripción del problema detectado.

10.INSTALACION: Siga los procedimientos de PUESTA EN MARCHA y COMPROBACION de este manual.

SI NECESITA AYUDA: Llame a su proveedor.

Resolución de problemas de CP

1. Si hay alguna luz que no funciona, compruebe que el CODIGO de CASA seleccionado en el módulo es correcto. Debe seleccionarse el mismo que el de Domaike.

2. Actúe localmente sobre el módulo para asegurarse de que le llega tensión. Debe ser posible encender la luz o el aparato utilizando su interruptor (enciéndalo, apáguelo y enciéndalo de nuevo para los módulos enchufables, o pulse el interruptor varias veces para los módulos de pared).

3. Los interruptores de lámpara de tres vías de pared se deben instalar siguiendo exactamente el procedimiento indicado en su hoja de instrucciones. La clave del éxito está en la identificación del cable que estaba conectado al terminal COMUN del antiguo interruptor manual, y el seguimiento de las instrucciones suministradas.

4. Los módulos que funcionan de forma intermitente desde Domaike, pero de forma fiable trabajando localmente normalmente tienen un problema en "oír" las señales recibidas a través de las líneas eléctricas.

Algunas indicaciones más:

- Asegúrese de que las conexiones del módulo y del interface emisor bidireccional de Domaike son consistentes.

- Los fusibles sueltos, magnetotérmicos, conexiones de regletas, corrosión, etc. pueden atenuar o anular las señales en algunos casos.

- Trace un cable independiente desde el controlador Domaike directamente hasta la caja de PIAs para asegurarse de que tiene un buen camino hasta el punto de distribución hacia otros circuitos. Pruebe a cambiar la fase en que se encuentra el sistema.

- Algunos elementos como calefactores eléctricos (carga resistiva) o filtros de potencia (carga capacitiva) tienden a absorber las señales del bus. Si es posible, intente situarlas en otro lugar.

- Las interferencias procedentes de viviendas vecinas se pueden solucionar cambiando el Código de Casa a otro no utilizado por los vecinos. Comprobar también la existencia y estado de los filtros de corrientes portadoras.

- Identifique cualquier dispositivo que pueda estar transmitiendo señales a la red de forma continuada. Por ejemplo, algunos intercomunicadores enclavados en el modo de transmisión pueden impedir el paso a las señales del bus. Estas señales externas no son compatibles con el protocolo X-10.

COMUNICADOR DIGITAL

El comunicador digital de Domaike puede utilizar Contact ID, el formato standard 4/2, (20 pps, datos 1800 Hz, 2300 Hz handshake), o 3/1 (10 pps, datos 1900 Hz, 1400 Hz handshake). Aunque los códigos de alarma se pueden cambiar, se recomienda no modificar los ya programados de fábrica, para minimizar la posibilidad de errores al configurarlo. Introduzca solamente los números de teléfono y códigos de cuenta, y luego verifique los códigos de alarma.

Cualquier central receptora de alarmas con equipos modernos puede recibir el formato 4/2. Algunos receptores compatibles son: Ademco, Radionics, Osborne-Hoffman, Linear, FBI, Silent Knight y muchos más.

Si el marcador digital no recibe una señal de handshake de la central de alarmas 45 segundos después de empezar a marcar, cuelga y vuelve a intentarlo. El marcador intentará el PRIMER NÚMERO TELEFÓNICO 5 veces, luego pasará al SEGUNDO NÚMERO TELEFÓNICO y lo probará 5 veces. Después, el sistema indicará COMMUNICATIONS FAILURE (fallo de comunicaciones) en la pantalla de la consola, y el comunicador digital no volverá a intentarlo hasta que se produzca otro incidente que deba informarse.

El comunicador digital no marcará hasta que haya finalizado el RETARDO DE LLAMADA. Si se cancela la alarma antes de que finalice el RETARDO DE LLAMADA, la transmisión no se produce. Aún así, una vez finalizada el RETARDO DE LLAMADA, se transmiten todas las alarmas disparadas seguidas de un código de CANCELACIÓN.

Cuando se usa el comunicador digital, todas las llamadas vocales se demoran cinco minutos tras finalizar el retardo de llamada para que la central de alarmas tenga tiempo de llamar a las instalaciones después de haberse emitido un código de alarma. Si el comunicador digital no consigue comunicarse con la central de alarmas, se avisa al usuario de la condición de alarma. Cuando se solicita el estado del sistema usando la voz, la situación se informa por teléfono como un problema de "MENSAJE TELEFÓNICO DE SEGURIDAD".

Descripción del contact ID

El contact ID permite enviar códigos de incidencias muy específicas a la central de alarmas. El envío de un informe completo tarda menos de tres segundos. El contact ID usa códigos de incidentes predefinidos que permiten a la central de alarmas identificar rápidamente la situación que se está informando. La zona de seguridad o el código del usuario se identifica como parte del informe.

Para cada código de incidente transmitido, el informe incluye asimismo un calificador de incidentes que identifica si el informe se refiere a un incidente nuevo (como la activación de una zona de seguridad) o al restablecimiento de un incidente (como una zona de seguridad que deja de estar activada). Se informan los problemas, así como el restablecimiento de esos problemas. Para las activaciones y desactivaciones de seguridad, este calificador de incidentes se usa también para identificar si el informe corresponde a una activación o a una desactivación. El Apéndice B se incluyen los códigos del formato del informe Contact ID.

Al usar el Contact ID, no pueden cambiarse los códigos de alarma y/o el formato del informe. Todas las activaciones de alarma de cualquier tipo de zona (salvo entradas auxiliares) se informan a la central de alarmas.

Descripción del formato 4/2

El formato 4/2 consiste en un código de cuenta de 4 dígitos, desde 0000 hasta FFFF, y dos dígitos de código de alarma desde 00 hasta FF. Cuando un comunicador digital llama a la central receptora, ésta responde y envía un breve tono de 2300 Hz o 1400 Hz, llamado tono de "handshake". Entonces el comunicador digital envía los dígitos de los códigos de cuenta y de alarma, como trenes de tonos de 1800 Hz o de 1900 Hz. Por ejemplo, el dígito 8 se representa con un tren de 8 veces el tono. Un mensaje ("*round*") consiste en un código de cuenta y un código de alarma.

Se envían dos mensajes, de forma que dos mensajes consecutivos deben coincidir en el receptor. Si es así, el receptor de la central envía otro breve tono de 2300 Hz o 1400 Hz para indicar al emisor que el mensaje se ha recibido correctamente. Si los dos mensajes no coinciden, el receptor no envía el segundo tono y el emisor lo intenta de nuevo, hasta cinco veces. Si después de las cinco veces no se ha reconocido la correcta recepción, el comunicador digital cuelga y lo reintenta con una nueva llamada.

Si el comunicador digital no recibe una señal de reconocimiento del mensaje en los 45 segundos siguientes al inicio de la llamada, cuelga y lo intenta de nuevo. El comunicador intentará llamar al PRIMER NUMERO de TELEFONO hasta 5 veces. Luego pasará al SEGUNDO NUMERO de TELEFONO, y lo intentará también 5 veces. Si no consigue una comunicación correcta, la consola indicará el mensaje "FALLO DE COMUNICACION", y el comunicador no intentará llamar de nuevo hasta que ocurra nu nuevo evento que deba notificar.

El PRIMER NUMERO de CUENTA se usará conjuntamente con el PRIMER NUMERO de TELEFONO. El SEGUNDO NUMERO de TELEFONO, si se especifica, se utilizará cuando el comunicador sea incapaz de comunicarse correctamente con el PRIMER NUMERO de TELEFONO / PRIMER NUMERO de CUENTA. El SEGUNDO NUMERO de CUENTA se usará conjuntamente con el SEGUNDO NUMERO de TELEFONO.

El comunicador digital puede notificar disparos de zonas de alarma, cancelaciones de alarma, problemas de batería baja y de incendio. También se puede configurar para que realice una prueba de funcionamiento automática de forma periódica. Se puede configurar para que utilice un segundo número de teléfono junto con un segundo número de cuenta si es incapaz de comunicarse correctamente usando el primero.

El comunicador digital está configurado de fábrica para transmitir un código cuando la batería está baja de carga o tiene problemas en la zona de incendio. Si estos códigos se fijan a 0 o 00, no se enviará ninguno cuando se detecte el problema.

Aunque pueden cambiarse los códigos de alarma, aconsejamos usar los configurados de fábrica a fin de minimizar el riesgo de posibles errores en la programación del comunicador digital. Basta con introducir los números de teléfono y los códigos de cuenta y verificar después los códigos de alarma.

El comunicador digital no llamará hasta que se haya agotado el RETARDO DE LLAMADA. Si se cancela la alarma antes de finalizar el retardo, no se realizará ninguna transmisión. De todas formas, al finalizar el retardo, se llamará para informar de todas las alarmas disparadas, seguido de un código de CANCELACIÓN.

Cuando se utiliza el comunicador digital, todas las llamadas vocales se retrasan cinco minutos a partir del final del retardo de llamada, para permitir a la central receptora llamar a su casa después de recibir una transmisión de alarma.

Si el comunicador digital es incapaz de comunicar con la central de alarmas, se informará al usuario del problema de comunicación. Cuando se interrogue al sistema sobre su estado, utilizando la voz, la condición de alarma se notifica como un problema de "MENSAJE TELEFÓNICO DE SEGURIDAD”.

Formato 3/1

Algunas centrales de alarma antiguas pueden necesitar el formato 3/1. Para usar este formato los dos números de cuenta deben cambiarse a 3 dígitos, y TODOS los códigos de alarma deben cambiarse a 1 dígito. No mezcle longitudes de código.

Informes de apertura y cierre

El sistema Domaike puede enviar informes de apertura y cierre a la central. Cuando el sistema se desactiva, el comunicador puede llamar a la central de alarmas e informar que el sistema se ha desactivado (abierto), junto con el código de usuario utilizado.

Cuando el sistema se activa (cerrado), el comunicador puede avisar de ello a la central, con el código de usuario utilizado.

Si se desactiva el sistema mediante un método que no requiera el código de usuario (por ejemplo, conmutador o por programa), el comunicador enviará un informe de APERTURA a la central de alarmas indicando que no se utilizó el código de usuario. El código enviado se define como OTRO ABIERTO.

Si el sistema se activa mediante un método que no requiera el código de usuario (por ejemplo, activación rápida, conmutador, o por programa), el comunicador enviará un informe de CIERRE a la central de alarmas indicando que no se utilizó el código de usuario. El código enviado se define como OTRO CERRADO.

CONFIGURACIÓN INSTALADOR

Esta sección describe los parámetros que el instalador debe configurar como parte del trabajo de instalación. El modo de Configuración Instalador se utiliza para configurar el funcionamiento general del sistema, las salidas, los tipos de zona y el comunicador digital. Esta información solamente se trata en este manual. Todos los demás parámetros de la Configuración, como retardos, nombres de zona y unidad, comunicador vocal y códigos, se tratan en el Manual del Usuario.

Los parámetros de la configuración se memorizan permanentemente en el sistema, incluso faltando la tensión de red y la de la batería. Los valores "por defecto" o de fábrica son los que se han programado originalmente al fabricar el equipo. Puede revisar o cambiar los valores fácilmente, tal como se muestra más adelante. Si se modifica algún valor se aconseja escribirlo en el espacio reservado al final de esta sección. **Nota: El código de Instalador "por defecto" es 1111.**

Para entrar en el menú de Instalación pulse ⑨ seguido del código de instalador. A continuación pulse la tecla ⑩ (CONFIG INSTALADOR).

```
CONFIG INSTALADOR
1=CONTR 2=ZONA 3=COMDIG↓
```

```
4=AREA  5=TEMP  6=VARIOS
                        ↑
```

Configuración control

Para configurar las salidas de CP y las auxiliares, desde el menú de Instalación seleccione la tecla ① (CONTROL). Debe especificar el Código de Casa base de corrientes portadoras CP, así como el tipo de salida para cada una de las salidas auxiliares. El tipo de salida para las conexiones de sirenas interior y exterior también se puede cambiar. Pulse ⓫ para avanzar hacia el siguiente parámetro, o para retroceder.

Código de casa x-10

El Código de Casa x-10 es el código de casa para las unidades 1-16:

```
CODIGO CASA X-10:       A
1-16=A-P                ↓
```

Trifásico X-10

Esta opción se usa para seleccionar si la señal X-10 debe transmitirse sólo al cruce por cero en los sistemas eléctricos monofásicos (120 V / 240 V) o transmitirse a 0, 60 y 120 grados en los sistemas eléctricos trifásicos. Con la selección NO, se eliminará la señal a 60 y 120 grados. La selección de trifásico X-10 "por defecto" es NO.

```
TRIFÁSICO X-10:         0
0=NO 1=SÍ               ↓
```

Tipos de salida

Debe especificarse un tipo de salida para cada salida y para la salida de sirena.

```
TIPO SALIDA 1 TIPO:     0
USO GENERAL     #=CAMB  ↓
```

HASTA

```
TIPO SALIDA 8 TIPO:     0
USO GENERAL     #=CAMB  ↓
```

```
SALIDA TERMOSTATO:      0
TERMOSTATO      #=CAMB  ↓
```

```
SALIDA SIRENA:          0
SIRENA INTERIOR #=CAMB  ↓
```

TIPO DE SALIDA	NÚMERO	DESCRIPCIÓN
USO GENERAL	0	Salida de uso general
OK PARA ACTIVAR	1	OK para activar
ACTIVADO	2	Activado
SIRENA PRE-ALARMA	3	Sirena pre-alarma
SIRENA INTERIOR	4	Sirena interior
SIR INT ROBO	5	Sirena interior robo
SIR INT INCENDIO	6	Sirena interior incendio
SIRENA EXTERIOR	7	Sirena exterior
SIR EXT ROBO	8	Sirena exterior robo
SIR EXT INC	9	Sirena exterior incendio
COM ROBO	10	Comunicación robo
COM INCENDIO	11	Comunicación incendio
COM AUXILIAR	12	Comunicación auxiliar
POTENCIA CONMUTADA	13	Salida conmutada de potencia

Para los tipos de salida se muestra el valor actual en la línea inferior. Pulse la tecla para cambiar el tipo a otro contenido en la lista. El visualizador mostrará:

```
SELECC TIPO:            6
SIR INT INCEND          ↓
```

Utilice las flechas hacia arriba ⓤ y hacia abajo ⓓ para buscar en la lista de tipos, o introduzca el número correspondiente al tipo de salida deseado. Después pulse para validar el nuevo tipo.

Salidas de uso general

Estas salidas suministran 12 VDC cuando la unidad correspondiente está en estado 'SI' (activado). La salida 1 tiene asignada la Unidad 27 y la salida 2, la Unidad 28. Estas salidas se pueden utilizar para controlar relés para aplicaciones muy diversas, incluyendo electroválvulas para "sprinklers", iluminación de bajo voltaje, etc.

Salida conmutada

Esta salida se usa para el ciclo de potencia a mecanismos de enclavamiento cuando el sistema está activado. Usar esta salida cuando los detectores de humo están conectados al sistema. Esta salida rearma los detectores de humo cuando el sistema se quiera activar después de una alarma.

Disparo de sirenas

Esta salida se puede utilizar como disparo para sirenas y controladores de voz. Se puede configurar esta salida para disparar separadamente la sirena de robo o de incendio.

Salidas del comunicador

Esta salida se puede utilizar para comunicaciones de radio o cualquier otro tipo de comunicación auxiliar para complementar los comunicadores digital y de voz ya incorporados. Se puede usar cualquier

dispositivo de comunicaciones, siempre que se alimente a 12 VDC, disponga de entradas a 12 VDC y tenga 2 o más canales.

Las salidas de "Comunicador" se activan 3 segundos antes de que Domaike empiece a marcar, bien para el comunicador digital, bien para el vocal. Los sucesos siguientes activarán la salida de ROBO: Alarmas de robo (incluyendo zonas de pánico), Emergencias auxiliares, Emergencias de policía, Alarmas de coacción. Las alarmas de incendio y Emergencias de incendio activarán la salida de INCENDIO.

Activado y ok para activar

Activado**:** Cuando el sistema de seguridad está activado en cualquiera de sus modos (AUSENTE, NOCHE o DIA), esta salida estará activada. A menudo se utiliza para visualizar el estado del sistema mediante un LED rojo.

Ok Para Activar**:** Cuando todas las zonas de seguridad están preparadas (puertas y ventanas cerradas, etc.), ninguna está ignorada, y el sistema está desactivado (EN CASA), esta salida se encontrará activada. Normalmente se usa para encender un LED verde indicando que el sistema está a punto para ser activado.

Configuración zonas

Pulse el ② (ZONA) para entrar en el menú de Configuración de Zonas, desde el menú de instalación.

Resistencias de zona

Este elemento se usa para especificar si las resistencias de fin de línea de 1000 ohmios se utilizarán con entradas de zona distintas a las supervisadas de incendio y de gas. Si este elemento está seleccionado en SÍ, todas las zonas necesitan una resistencia de fin de línea. La configuración "por defecto" es SÍ.

```
RESISTENCIAS ZONA      1
0=NO 1=SÍ              ↓
```

Tipos de zona Z1 a Z25

Este parámetro especifica el tipo de zona para cada una de ellas. Las opciones posibles se listan en este manual como DESCRIPCION DE TIPOS DE ZONA. El tipo de zona se muestra en la línea inferior del visualizador.

```
ZONA 1 TIPO:          64
AUXILIAR        #=CAMB ↓
```

...

```
ZONA 25 TIPO:         64
AUXILIAR        #=CHNG ↓
```

Para cambiar el tipo de una zona, utilice las teclas de flechas para buscar en la lista, y pulse la tecla # a continuación para confirmar el nuevo tipo. El tiempo de respuesta de todas las zonas de Domaike está fijado en 300 milisegundos. El visualizador mostrará:

```
SELECC TIPO:           1
PERIMETRO              ↓
```

TIPO	NUMERO	DESCRIPCION
ENTRADA/SALIDA	0	Entrada/salida
PERIMETRO	1	Perímetro
INT NOCHE	2	Interior noche
INT AUSENCIA	3	Interior ausencia
2X RETARDO ENT	4	Doble retardo de entrada

4X RETARDO ENT	5	Cuádruple retardo de entrada
PERIMETRO IGNO	6	Perímetro ignorado
INT NOCHE IGNO	7	Interior noche ignorado
INT AUSEN IGNO	8	Interior ausencia ignorado
PANICO	16	Pánico
EMERG POLICIA	17	Emergencia de policía
EMERG COACCION	18	Coacción
SABOTAJE	19	Sabotaje
SABOTOAJE IGNO	20	Sabotaje ignorado
INCENDIO	32	Incendio
EMERG INCENDIO	33	Emergencia de incendio
GAS	34	Alarma de gas
EMERG AUX	48	Emergencia auxiliar
PROBLEMA	49	Problema
HELADA	54	Helada
INUNDACION	55	Inundación
AUXILIAR	64	Auxiliar
LLAVE	65	Conmutador seguridad
AHORRADOR ENRG	80	Módulo programable de ahorro de energía (MAE)
TEMP EXT	81	Temperatura exterior
TEMPERATURA	82	Temperatura
ALARMA TEMP	83	Alarma de temperatura

Descripcion de tipos de zona

ENTRADA/SALIDA

Los tipos de zona ENTRADA/SALIDA están destinados a las puertas. Estas zonas están en vigilancia en los modos de seguridad DIA, NOCHE, AUSENTE y VACACIONES. En los modos DIA y AUSENTE existe un retardo de entrada (definido como RETARDO DE ENTRADA) en las zonas de ENTRADA/SALIDA para permitirle entrar en la casa y desactivar el sistema de seguridad antes de que se dispare la alarma. En los modos NOCHE y DIA INSTANTANEO no existe tal retardo, de forma que la alarma se dispara en el mismo instante en que alguien abre la puerta.

Existen dos tipos especiales de zonas de ENTRADA/SALIDA para uso en puertas de garaje o puertas alejadas de la consola. Se llaman zonas de doble retardo de entrada o cuádruple retardo de entrada y llevan el nombre de 2X RETARDO ENT y 4X RETARDO ENT. Estas zonas disponen de un retardo doble o cuádruple al definido como Retardo de Entrada, para proporcionar un tiempo adicional para llegar hasta la posición de la consola para desactivar el sistema. Solamente se extiende el retardo de entrada. El de salida no. Si se dispara primero una zona de Entrada/Salida, todas las otras zonas también serán retardadas.

PERÍMETRO Y PERÍMETRO IGNORADO

Las zonas de tipo PERÍMETRO se utilizan para ventanas y puertas exteriores que no requieran un retardo de entrada. Todas las zonas de perímetro están vigiladas en los modos de seguridad DIA, NOCHE, AUSENTE y VACACIONES. No existe retardo de entrada en las zonas de perímetro. Si se abre una ventana o puerta en una de estas zonas mientras el sistema está en DIA, NOCHE, AUSENTE o VACACIONES, la alarma se disparará de inmediato. Las zonas de PERÍMETRO IGNORADO ignoran el estado de esta zona durante los ciclos de desconexión de la alimentación.

INTERIOR NOCHE e INTERIOR NOCHE IGNORADO

Las zonas de INTERIOR NOCHE e INTERIOR NOCHE IGNORADO son para los detectores de movimiento situados en lugares donde no debe haber nadie mientras usted está durmiendo en casa. Por ejemplo, si tiene una casa con dos plantas y los dormitorios están en la de arriba, los detectores de movimiento de la planta de abajo deben estar en una zona de tipo INTERIOR NOCHE.

Las zonas de INTERIOR NOCHE están vigiladas solamente en los modos de seguridad NOCHE, VACACIONES y AUSENTE. No hay ningún retardo para este tipo de zonas. En los modos DIA o DIA

INSTANTANEO no están activadas para que pueda moverse libremente por la zona estando el sistema activado en uno de estos modos, aún teniendo las puertas y ventanas protegidas. Las zonas INTERIOR NOCHE IGNORADO ignoran el estado de la zona durante los ciclos de desconexión de alimentación.

INTERIOR AUSENTE e INTERIOR AUSENTE IGNORADO

Las zonas INTERIOR AUSENTE son para el resto de áreas de su casa donde no debe haber nadie mientras usted está ausente. En el ejemplo anterior, los detectores de movimiento de la planta superior deben estar en una zona INTERIOR AUSENTE. Estas zonas solamente están en alerta en el modo de seguridad AUSENTE. Las zonas INTERIOR AUSENTE IGNORADO ignoran el estado de la zona durante los ciclos de desconexión de la alimentación.

PÁNICO, SABOTAJE y SABOTAJE IGNORADO

Las zonas de PÁNICO y SABOTAJE son para pulsadores de emergencia y contactos de sabotaje. Estas zonas están siempre en alerta, incluso si el modo de seguridad es EN CASA (NO). No existen retardos en estas zonas, aunque el sistema espera el retardo de llamada antes de marcar el primer número. Las zonas de SABOTAJE IGNORADO ignoran el estado de la zona durante los ciclos de desconexión de la alimentación.

EMERGENCIA DE POLICÍA

Este tipo de zona dispara la alarma de robo y realiza una llamada de emergencia. Las sirenas interiores y exteriores suenan inmediatamente. Existe un retardo antes de marcar.

EMERGENCIA DE COACCIÓN (LLAMADA SILENCIOSA)

Si quiere disponer de un pulsador dentro de casa que active una llamada telefónica "silenciosa", es decir, sin luces destelleando ni sirenas sonando, este pulsador debe conectarse a una zona de tipo EMERGENCIA DE COACCIÓN. Sea cuidadoso al asignar este tipo de zona. Si se produce un disparo accidental no se dará cuenta de que el sistema está realizando una llamada "silenciosa", y por tanto no la desactivará, aunque se trate de una falsa alarma. Para detener una llamada de este tipo una vez producido el disparo, pulse la tecla en la consola e introduzca su código de usuario.

INCENDIO SUPERVISADO

Cualquier zona de Domaike se puede programar como una zona de INCENDIO SUPERVISADO. Cuando se dispara un detector, el sistema realiza un ciclo de desconexión - conexión de la alimentación para comprobar de nuevo la lectura. Con esto se evitan falsas alarmas.

EMERGENCIA DE INCENDIO

Este tipo de zona activa la alarma de incendio en un bucle NORMALMENTE CERRADO, ABIERTO EN ALARMA.

GAS

La alarma de GAS generará una alarma, activará las sirenas interior y exterior (SI - NO - SI - NO LARGO), y realizará una llamada telefónica.

EMERGENCIA AUXILIAR

Una zona de EMERGENCIA AUXILIAR generará una alarma (zumbador de la consola, sin sirenas) y realizará una llamada telefónica de emergencia cuando se viole.

PROBLEMA DE BATERÍA

Esta zona se puede utilizar para supervisar el estado de un dispositivo externo, como la batería de un receptor de seguridad sin cables. Cuando la zona esté abierta, se mostrará su nombre en el visualizador

como "INSEGURO". La alarma no se disparará, independientemente del modo de seguridad programado. El hecho será memorizado en el registro de eventos.

El comunicador digital (si se usa) informará del código de alarma para esa zona. No se realizará llamada de voz. Este tipo de zona se puede usar para memorizar sucesos en el registro de eventos - apertura de una puerta, paso de un coche, movimiento en el exterior, etc. sin disparar la alarma. Si el comunicador digital se programa para otras alarmas, esta zona se podrá excluir programando un cero en el código de esta zona.

HELADA

La zona de tipo HELADA generará una alarma (zumbador consola, sin sirenas) y una llamada de emergencia.

INUNDACIÓN

La zona de tipo INUNDACIÓN generará una alarma (zumbador consola, sin sirenas) y una llamada de emergencia.

SABOTAJE DE INCENDIO

Este tipo de zona se utiliza para controlar el cableado a los zumbadores y sirenas (salvo los conectados a la Salida de Sirena). La zona informará de un problema si se detecta una interrupción, un cortocircuito u otro problema de cableado en el circuito supervisado de sirena. Esta zona efectuará una llamada digital en caso de violación. Conectar un cable desde la zona de Sabotaje de Incendio a una salida configurada como Sirena.

AUXILIAR

El sistema de seguidad ignorará una zona definida como AUXILIAR. Se usa para activar funciones de "botón" o para condicionar programas.

LLAVE o ENTRADA de PULSADOR

Esta zona se usa para activar el sistema de seguridad en modo AUSENTE o desactivarlo usando un pulsador de ACTIVACIÓN / DESACTIVACIÓN situado en un lugar distinto al de la consola.

MÓDULO PROGRAMABLE DE AHORRO DE ENERGIA (MAE)

Este tipo de zona se usa con los MAE. Convierte la zona y la salida correspondiente para operar el MAE. Sólo las zonas 7 a 16 pueden programarse como MAE.

TEMPERATURA EXTERIOR

Utilice este tipo de zona para Detectores de Temperatura Exterior.

TEMPERATURA

El tipo de zona de TEMPERATURA de uso general se utiliza típicamente para supervisar temperaturas interiores y dispositivos de control. Decide si la zona está "segura" o "insegura" para condicionar programas y activar "botones" de escenarios. Si está permitida la ALARMA DE CONGELACIÓN, la zona informará de un potencial problema de congelación cuando la temperatura descienda por debajo de los 4,5 ºC.

ALARMA DE TEMPERATURA

La zona de ALARMA DE TEMPERATURA generará una alarma (zumbador consola, sin sirenas) y una llamada telefónica cuando la temperatura supere el valor alto de referencia o descienda por debajo del valor bajo.

OBSERVACIONES SOBRE LOS TIPOS DE ZONA DE TEMPERATURA

Los tipos de zona de temperatura, temperatura exterior y alarma de temperatura tienen todos unos valores alto y bajo de referencia. La zona está "insegura" si la temperatura está por encima del valor alto, o por debajo del valor bajo. La zona está "segura" si la temperatura esté entre los dos valores. Si uno de los valores se programa a cero, se inhibe su función.

Excepto en el tipo 83, la alarma no se dispara. El estado "seguro" o "inseguro" de la zona se utiliza para activar programas de botón y condiciones de programa.

Configuracion del comunicador digital

Para configurar el Comunicador Digital desde el menú de configuración, pulse la tecla ③ (COMDIG).

Primer número de teléfono

La primera opción de la sección del Comunicador Digital es el PRIMER NÚMERO DE TELÉFONO. Introdúzcalo mediante el teclado. Esto habilita el Comunicador Digital. Puede provocar una pausa de 2 segundos durante el marcado pulsando la tecla . Pulse ⑭ para finalizar.

```
PRIMER NUM TELEF:
-                        ↓
```

Para inhabilitar el Comunicador Digital, introduzca un simple "-" como PRIMER y SEGUNDO NÚMERO DE TELÉFONO, pulsando la tecla ⑪ seguida de ⑭. Pulse la flecha hacia abajo ⑧ para avanzar hasta el PRIMER NÚMERO DE CUENTA. Introduzca el número de cuenta de de 4 dígitos (3 dígitos si se usa el formato 3/1), seguido de ⑭.

```
PRIMER NUM CUENTA:   0000
0-9999                ↓
```

NOTA: Debe introducir 4 dígitos como número de cuenta si utiliza el formato 4/2 (por ej. 0123), y 3 dígitos si utiliza el formato 3/1 (por ej. 123). Los números de teléfono pueden ser de hasta 24 dígitos.

Segundo número de teléfono, segundo número de cuenta

Introducirlos si se utilizan.

```
SEGUNDO NUM TELEF:      -
                        ↓
```

```
SEGUNDO NUM CUENTA: 0000
0-9999                  ↓
```

Tipo de comunicación

Domaike puede transmitir en modo RÁPIDO 2300Hz (20 PPS) o en modo LENTO 1400 Hz (10 PPS) formato 3/1 y por contact ID. El valor por defecto es 2 = ID (CONTACT ID). Si necesita transmitir a un receptor de 2300 o de 1400 Hz, pulse el valor adecuado y luego ⑭.

```
TIPO COMUNICACIÓN       0
0=2300 1=1400 2=ID      ↓
```

Audio bidireccional

Si se usa un módulo de audio bidireccional, esta opción permite la comunicación "manos libres" entre la central de alarmas y la casa o local del usuario. Después de la transmisión de la alarma a la central el

operador puede hablar con las personas presentes en el lugar o escuchar el ruído de fondo. Si está instalado un módulo de Audio Bidireccional, pulse el ① (SI) para habilitarlo.

```
AUDIO BIDIRECCIONAL: 0
0=NO 1=SI            ↓
```

Informe apertura/cierre

El comunicador se puede configurar para que envíe un informe de apertura y cierre con el código de usuario. Siempre que el sistema se desactiva el comunicador enviará un informe de apertura a la central de alarmas. Cuando se activa el sistema de seguridad, el comunicador enviará un informe de cierre. Para permitir al comunicador que envíe los informes de apertura y cierre, seleccione la tecla ① (SI).

```
INFORMA ABIER/CERR:  0
0=NO 1=SI            ↓
```

Hora de prueba automática

Se puede configurar el comunicador digital para que envíe un código de prueba a la central de forma periódica. El parámetro de HORA DE PRUEBA AUTOMÁTICA se utiliza para establecer la hora y días de la semana en que debe realizarse la prueba. El CODIGO DE PRUEBA permite seleccionar el código que se va a transmitir.

```
HORA PRUEBA AUTOMATICA:
 --     NUNCA    #=CAMB ↓
```

Para desactivar la prueba automática bastará pulsar la tecla y luego para seleccionar "Nunca", seguido de nuevo por la tecla ①.

```
CODIGO PRUEBA:        98
0-99                  FF
```

Códigos de alarma (formatos 4/2 y 3/1)

Pulse la flecha hacia abajo ⓓ para avanzar hasta el próximo CÓDIGO DE ALARMA DE ZONA. Pulse la flecha hacia arriba ⓤ para retroceder hasta el anterior. Para cambiar un código de alarma introduzca dos dígitos si trabaja en formato 4/2, o un dígito si trabaja en formato 3/1. Después pulse la tecla #.

Cuando se dispara la alarma indicada en cada caso, se envía el código asociado a ella. Los códigos de alarma deben ser de 2 dígitos para el formato 4/2 (01-FF) y de 1 dígito para el 3/1 (1-F). Para no utilizar el comunicador digital en una zona determinada, introduzca el código 0 o 00. El marcador digital no actuará cuando esa zona se dispare.

```
ZONA 1 CODIGO ALM:    01
0-FF                   ↓
```

HASTA

```
USUAR 8 COD CERRADO: 68
0-FF                   ↓
```

Configurar temperaturas

Para configurar temperaturas desde el Menú de Configuración del Instalador, pulse la tecla ⑤ .

Visualizar temperaturas

Esta opción le permite escojer entre las escalas Farenheit y Celsius.

```
VISUALIZ TEMPERATURA:  2
1=FAHRENHEIT 2=CELSIUS ↓
```

Tipo de termostato

Esta opción permite definir el tipo de cada termostato. En este caso, se muestra el tipo actual en la línea inferior del visualizador.

```
TERMOSTATO 1 TIPO:     1
AUTO CALEF/REFG  #=CAMB↓
```

```
TERMOSTATO 2 TIPO:     1
NO USADO         #=CAMB↓
```

Para cambiar el tipo de un termostato, utilice las teclas flechas para moverse por la lista de tipos disponibles. Luego pulse la tecla (#) para seleccionar un nuevo tipo. El visualizador mostrará:

```
SELECC TIPO:           1
AUTO CALEF/REFG        ↓
```

TIPO	NÚMERO	DESCRIPCIÓN
AUTO CALEF/REFG	1	Termostato de inversión automática de calor/frío.
CALEF/REFG	2	Termostato de inversión manual de calor/frío
SOLO CALEF	3	Termostato sólo de calefacción
SOLO REFG	4	Termostato sólo de refrigeración
SOLO REFERENCIA	5	Termostato sólo de referencia

Configurar varios

Para configurar las opciones varias del instalador, desde el menú de Configuración Instalador, pulse la tecla (6) (VARIOS).

Código instalador

El código de instalador permite acceder al menú de Configuración Instalación. El código de instalador debe cambiarse y no suministrarse al usuario. El valor de fábrica del código de instalador es 1 1 1 1.

```
CODIGO INSTALADOR:
0000-9999   0000=INHIBE ↓
```

NOTA: Recuerde este código. ¡No hay forma de inicializarlo o recuperarlo! Si se olvida el código, el controlador deberá devolverse al proveedor. Pida un número de Autorización de Devolución.

Código Aike DMK Soft:

Este código permite a los instaladores configurar un acceso distinto al del código Maestro o Instalador. Utilizando este código se podrá acceder al sistema a partir de un ordenador personal con el programa AIKE DMK SOFT. Con este código no se puede cambiar el modo de seguridad. Este código no está programado de fábrica. Para utilizarlo, habrá que introducir un valor distinto de 0000. Para inhibirlo, introduzca el 0000.

NOTA: Esta opción debe utilizarse (introduciendo un código) si se quiere utilizar el programa Aike DMK Soft..

```
CODIGO ACCESO PC:
0000-9999   0000=INHIBE↓
```

Número de rellamada

Como respuesta a un requerimiento remoto de AIKE DMK SOFT utilizando el Código de Acceso PC, el sistema colgará y llamará a este número inmediatamente. Para programar el Número de Rellamada, introduzca el número y pulse la tecla . Para Eliminarlo, pulse la tecla para introducir un ' - ', y luego pulse (#).

```
NUMERO RELLAMADA:
-                    ↓
```

Retardo sirena exterior

Cuando se dispara la alarma (por robo o incendio), la sirena interior sonará primero, y luego lo hará la exterior al cabo del Retardo de Sirena Exterior. Esta característica es útil para que no suene en caso de falsa alarma, al señalizarla previamente en el interior.

El retardo de sirena exterior viene fijado de fábrica en 15 segundos. Se puede modificar para fijarlo entre 0 y 60 segundos. Si desea que la sirena exterior suene inmediatamente cuando se produce una alarma, fije el valor del retardo en cero. Se recomienda un mínimo de 15 segundos. Para cambiar el valor del Retardo de Sirena Exterior, introduzca el valor deseado en segundos y después pulse la tecla (#).

```
RETARDO SIRENA EXT:   15
0-60 SEGUNDOS          ↓
```

Retardo de marcado

El retardo de marcado es el número de segundos que el controlador espera antes de realizar una llamada de emergencia, desde que se dispara la alarma (robo o incendio).

Este retardo viene fijado de fábrica en 15 segundos. Se recomienda este valor como mínimo para evitar llamadas en casos de falsa alarma. Para fijar un valor de retardo de marcado introdúzcalo en segundos y luego pulse la tecla (#).

```
RETARDO MARCADO:      15
0-60 SEGUNDOS          ↓
```

Tiempo de inicialización de alarma

Es el tiempo que tarda el sistema en reinicializarse por sí mismo desde que la sirena exterior se activa a causa de una violación del sistema de seguridad. Para cambiar el tiempo de inicialización de alarma, introduzca el valor deseado entre 1 y 30 minutos. Después pulse la tecla (#). El valor por defecto es de 4 minutos.

```
TIEMPO INICIALZ ALMA:  4
1-30 MINUTOS           ↓
```

Confirmación de activación

La Confirmación de la Activación es un pulso corto o chillido que realiza la sirena exterior cuando se activa el sistema de seguridad y al terminarse el retardo de entrada / salida. Para que se produzca la confirmación pulse 1 (SI), seguido de (#). El valor de fábrica es 0 (NO).

```
CONF ACTIVACION:        0
0=NO  1=SI              ↓
```

Verificación de alarma de incendio

El controlador está equipado de una prestación de Verificación de Alarma de Incendio. Cuando se dispara una zona configurada como INCENDIO (tipo 32) o GAS (tipo 34), el sistema desconectará la alimentación de SWITCH 12V durante 10 segundos. A continuación se suministrará de nuevo y se comprobarán las zonas otra vez al cabo de 5 segundos. Si la zona se activa de nuevo antes de 2 minutos, la alarma de incendio se disparará definitivamente. En caso contrario, no se indicará ninguna alarma.

```
VERIF ALRMA INCENDIO:   1
0=NO 1=SI               ↓
```

NOTA:

Si se activa la verificación de alarmas, cualquier dispositivo (distinto a incendio o gas) conectado a OUTPUT 12V (por ejemplo, detectores de rotura de cristal) deben conectarse a una zona configurada como TIPO DE ZONA IGNORADA. Esta función está diseñada para reducir falsas alarmas. Está activada de fábrica. Para desactivarla, seleccione el (NO).

Supervisión de la sirena

Esta opción activa o desactiva la supervisión de la salida de sirena, que controla el cableado a los zumbadores y las sirenas. Está desactivada de fábrica.

```
SUPERVISIÓN SIRENA:     0
0=NO  1=SI              ↓
```

Permitir teclas de emergencia

Esta opción sirve para permitir o no el uso de las teclas de emergencia en el teclado de la consola. Seleccione 1 (SI) para permitirlas. Seleccione 2 (NO) para inhibirlas. La selección de fábrica es 1 (permitidas).

```
PERMITIR TECL EMERG:    1
0=NO  1=SI              ↓
```

Visualización de hora

Permite seleccionar entre los formatos AM/PM o de 24 horas.

```
VISUAL HORA:            2
1=AM/PM  2=24HR         ↓
```

Visualización de fecha

Permite seleccionar el formato de visualización de fecha entre MES/DIA y DIA/MES.

```
VISUAL FECHA:           2
1=MMDD  2=DDMM          ↓
```

Frecuencia de red eléctrica

Seleccione la frecuencia de red eléctrica del lugar.

```
FRECUENCIA RED CA      2
1=60HZ  2=50HZ         ↓
```

Detección de sin linea telefónica

NOTA: Ajustar el valor solamente bajo indicaciones del proveedor. Este valor sirve para ajustar el umbral de detección de falta de línea telefónica.

```
DETEC SIN LINEA TEL:   0
0-15  0=INHIBE         ↓
```

Detección de teléfono descolgado

NOTA: Ajustar el valor solamente bajo indicaciones de Aike. Esta opción permite ajustar el umbral de detección de teléfono descolgado.

```
DETEC DESCOLGADO:     69
20-250                 ↓
```

Capturar la llamada después del contestador

Con esta opción se puede seleccionar si se desea que Domaike capture la llamada cuando haya colgado el contestador. Si es así, Domaike emitirá un pitido invitando a la introducción del código para acceder al menú.

```
CONTESTAR DESPUES DE:   1
COLGAR   0=NO 1=SI      ↓
```

Ajuste de reloj

Si el reloj del controlador Domaike tiene desviaciones a lo largo del tiempo, se pueden realizar compensaciones de hasta 29 segundos por día. El controlador sumará o restará diariamente el valor de tiempo seleccionado.

```
AJUSTE RELOJ:          30
1-59=-29 TO +29 SEG/DIA ↓
```

Modelo y versión de software

Se visualiza el modelo y número de versión de software del controlador:

```
DOMAIKE D42
VERSION 2.3C           ↓
```

Inicializar EEPROM del sistema

Si desea inicializar la memoria EEPROM del sistema seleccione (SI). Se inicializarán todos los programas, nombres y parámetros de la configuración. También se inicializarán todos los valores de la memoria RAM, y el sistema arrancará de nuevo. Esta opción, en caso de necesidad, permite dejar el equipo tal como se suministra de fábrica.

```
INICIALZ EEPROM SIST?  0
0=NO  1=SI             ↓
```

Inicializar RAM del sistema

Seleccione el (SI) para inicializar la memoria RAM del sistema. Se borrarán la hora, la fecha y el registro de eventos. Otras informaciones volátiles de la memoria también se limpiarán. Esta opción solamente debe utilizarse si el equipo funciona de forma anormal y se sospecha que existe alguna información errónea en la memoria. El uso de esta función no afecta a la información de configuración almacenada en la memoria EEPROM.

```
INICIALZ RAM SIST      0
0=NO  1=SI             ↓
```

Configuración de las expansiones

Para configurar cada módulo de expansión que está instalado en la central DOMAIKE, se pulsa el ⑦ desde el menú de instalador. Siempre empezar las expansiones por orden empezando por la dirección 1.

Tipo de módulo 1

El tipo de módulo define la función de cada expansión en el controlador. El módulo 1 es el modulo con el selector de dirección colocado en 1. Seleccionar el tipo de módulo según la lista suministrada. Pulsar # para cambiar el tipo de módulo. Luego usar las teclas de la flechas para seleccionar el tipo de módulo y pulsar ⑭ para validar. Seleccionar el tipo de la siguiente lista para el módulo con el selector en la posición 1.

```
TIPO MODULO 1            0
NO USADO        # CAMB  ↓
```

TIPOS DE MÓDULO	NÚMERO	DESCRIPCIÓN
No usado	0	Ningún modulo instalado
Expansión cable	1	Módulo expansión instalado
ALC	2	Módulo interface ALC
Aikelink 1	3	Módulo interface serie con protocolo Aikelink-1
Aikelink 2	4	Módulo interface serie con protocolo Aikelink-2

Tipo de módulo 2, 3 y 4

Existen hasta cuatro módulos de expansión posibles. Después del primero, el menú presenta opciones para configurar los otros tres de forma análoga.
El módulo 2 es el módulo con el selector de la dirección 2. El módulo 3 con el selector en 3 y el módulo 4 con el selector en 4. Seleccione el tipo de modulo según la lista anterior.

Dirección serie

Para crear una red de controladores Domaike comunicados en serie mediante una única línea RS-485, es necesario direccionar los controladores de forma unívoca. Esta opción permite dar una dirección distinta a cada uno. Si no se usa este tipo de funcionamiento, la dirección debe dejarse en " 0 " para no utilizar direccionamiento.

```
DIRECCION SERIE          0
0=NING  1-254            ↓
```

Velocidad serie 1

La velocidad Serie 1 es la velocidad de línea en baudios usada en el interfaz en serie incorporado (J5 en Serie) de Domaike. Seleccione la velocidad de línea en baudios y pulse (#).

```
VELOCIDAD SERIE 1:       8
9600 BAUDIOS      #=CAMB ↓
```

Función serie 1

Sirve para seleccionar el tipo de protocolo a utilizar en el puerto de comunicación serie 1.

```
FUNCION SERIE 1:         3
AIKELINK-1        #=CAMB ↓
```

Velocidad serie 2

La velocidad Serie 2 es la velocidad de línea en baudios usada cuando se añade un módulo de interfaz en serie DF9020 a la central Domaike. Si hay instalado un módulo de interfaz en serie, seleccione su velocidad de línea en baudios como se muestra en el apartado anterior.

```
VELOCIDAD SERIE 2:       8
9600 BAUDIOS      #=CAMB ↓
```

ESPECIFICACIONES DE DOMAIKE

Tamaño: [cm] anchura x altura x grosor
Caja metálica: 24.5 x 17 x 8
Tarjeta controlador: 16.3 x 14 x 1.8 cm
Tarjeta consola: 10.5 x 10.8 x 1.8 cm
Tarjeta módulo expansión: 14.3 x 14 x 1.8 cm
Bateria: 15 x 10 x 6.5 cm

Peso: Controlador: 2 Kg aproximadamente.
Consola: 230 g aproximadamente.

Márgenes de funcionamiento:
Temperatura: 0 - 50 ºC.
Humedad relativa: 10 - 95 % sin condensación.

Alimentación: 220 VAC, 50 Hz, 60 W.
Transformador: 16 VAC, 1,67 A, 40 VA.
Batería: Recargable de plomo-cel, 12 V / 7 Ah

Fusible de salida Polifusible 0.3 A
Fusible de batería Polifusible 2.5 A
Fusible circuito: Polifusible 0.9 A.
Fusible sirenas: Polifusible 5mm 5A.
Los polifusibles son fusibles permanentes que no requieren sustitución.

Voltaje nominal de entrada: 10 - 13,7 VDC, rizado máximo de 0,5 Vpp
Voltaje mínimo de corte: 9 VDC aproximadamente.

Consumo típico a voltaje nominal:
- Controlador: 105 mA.
- Consola sin luz fondo: 35 mA.
- Consola con luz fondo: 100 mA.
- Módulo expansión: 35 mA (con todas las salidas apagadas)

Consumos máximos por grupos:
- Accesorios 12 VDC: 500 mA (máx)
- Sirena: 1 A. (máx)

Consumos máximos individuales:
- Accesorios salidas 1 - 2: 100 mA.
- Salidas módulo expansión 1 - 8 : 100mA

Tiempo mínimo de alimentación por batería: 4 horas.

APÉNDICE A - INSTALACIÓN DE DETECTORES DE INCENDIO

1. Los detectores montados en el techo deben situarse en el centro de la habitación o estancia, a no menos de 10 cm de cualquier pared. Cuando el detector se instala en una pared, la parte superior del detector debe quedar de 10 a 30 cm separada del techo.

2. No instalar detectores de incendio donde existan temperaturas normales por encima de 37 grados C, o por debajo de 4 grados C. No colocar los detectores frente a aparatos de aire acondicionado, de calefacción, rejillas de aire u otros lugares donde la circulación normal del aire pueda impedir que el humo llegue al detector.

3. Contacte con la compañía de seguros de su hogar para posibles reducciones de su cuota.

4. Debe colocarse un detector de humos entre el área de dormitorios y el resto de la vivienda.

5. En viviendas con más de una zona de dormitorios, debe colocarse un detector de humos para proteger cada una de dichas zonas.

6. Debe colocarse un detector de humos en cada planta.

7. Para más detalles sobre la correcta instalación de detectores de humos, ver las instrucciones facilitadas con el propio detector.

APÉNDICE B - FORMATO DEL INFORME CONTACT ID

TIPO DE ZONA	ALARMA	PROBLEMA	DESCRIPCIÓN
Entrada/salida (también doble y cuád)	134	370	Entrada/salida robo
Perímetro (También ignorado)	131	370	Perímetro
Int noche (también ignorado	132	370	Interior robo
Int ausencia (también ignorado)	132	370	Interior robo
Pánico	120	375	Alarma de pánico
Emergencia policía	120	375	Alarma de pánico
Coacción silenciosa	122	375	Pánico silencioso
Sabotaje (también ignorado)	137	370	Sabotaje robo
Incendio	110	373	Alarma de incendio
Emergencia de incendio	110	373	Alarma de incendio
Gas	151	373	Alarma de gas
Emergencia auxiliar	150	370	24 horas no robo
Problema	330	330	Problema periférico sistema
Congelación	159	370	Alarma de baja temperatura
Inundación	154	370	Filtración de agua
Auxiliar	ninguna	ninguno	ninguna
sabotaje incendio	321	321	problema #1 zumbador/sirena
Alarma de temperatura	152	370	Alarma de refrigeración

INCIDENTE	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Bypass/restablecimiento zona	570	Bypass/restablecimiento zona
Bypass/restab. zona de incendio	571	Bypass/restab. zona de incendio
Prueba comunicador automático	602	Prueba periódica
Cancelación	406	Cancelación
Desactivación/Activación usuario	401	Apertura/cierre por el usuario
Desactivación/Activación programada	403	Apertura/cierre automático
Desactivación/Activación acceso PC	407	Apertura/cierre remoto
Activación rápida	408	Cierre-activación rápida
Desactivación/Activación llave de contacto	409	Apertura/cierre llave de contacto

PROBLEMA DEL SISTEMA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Batería baja	302	Batería del sistema baja
Fusible	312	Sobrecarga de alimentación
Fallo de potencia AC	301	Pérdida de potencia AC
Línea telefónica averiada	351	Problema #1 línea telefónica
Comunicador digital	350	Fallo de comunicación
Sabotaje incendio	321	Problema #1 zumbador/sirena

APÉNDICE C - PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN

NOMBRE ZONA 1:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 2:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 3:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 4:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 5:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 6:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 7:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 8:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 9:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 10:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 11:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 12:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 13:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 14:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 15:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

NOMBRE ZONA 16:_____ TIPO:_____ AREA:_____

VOZ:_____ LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

SIRENA:

LUGAR:_____ COMPROBADO:_____

CONSOLA 1:

LUGAR:_____ _____ COMPROBADO:_____

CONSOLA 2:

LUGAR:_____ _____ COMPROBADO:_____

CONSOLA 3:

LUGAR:_____ _____ COMPROBADO:_____

CONSOLA 4:

LUGAR:_____ _____ COMPROBADO:_____

¿ Direcciones de cónsolas distintas? _____

PUESTA EN MARCHA CONTROLADOR

Toma de tierra correcta _____

Funciona con batería desconectada _____

Funciona con batería y sin transformador conectado _____

COMPROBACIONES TELÉFONO

LED “PHONE LINE” apagado con teléfonos colgados _____

Menú de voz en teléfonos interiores _____

Dirección usuario en memoria (# 8 8) _____
(# 8 9 + código maestro para grabar)

Comprobados todos los teléfonos interiores _____

COMPROBACIONES DE CONTROL

CÓDIGO DE CASA: _____

LUGAR	COMPROBADO
Unidad #1:_____	_____
Unidad #2:_____	_____
Unidad #3:_____	_____
Unidad #4:_____	_____
Unidad #5:_____	_____
Unidad #6:_____	_____
Unidad #7:_____	_____
Unidad #8:_____	_____
Unidad #9:_____	_____
Unidad #10:_____	_____
Unidad #11:_____	_____
Unidad #12:_____	_____
Unidad #13:_____	_____
Unidad #14:_____	_____
Unidad #15:_____	_____
Unidad #16:_____	_____
Unidad #17:_____	_____
Unidad #18:_____	_____
Unidad #19:_____	_____
Unidad #20:_____	_____
Unidad #21:_____	_____
Unidad #22:_____	_____
Unidad #23:_____	_____

Unidad #24:_____ _____

Unidad #25:_____ _____

Unidad #26:_____ _____

Comprobación módulos de ahorro de energía en marcha / calef. aire ac. apagado:_____

INFORMACIÓN DEL USUARIO

El usuario sabe cómo activar y desactivar el sistema de seguridad: _____

El usuario sabe cómo cambiar códigos: _____

El usuario sabe cómo acceder al menú desde el teléfono: _____

El usuario está satisfecho con la instalación: _____

Manual del usuario entregado: _____

Herramientas y residuos retirados: _____

NOTAS:

Instalador:_____ Firma:_____

Fecha:_____

APÉNDICE D - CONFIGURACIÓN ESPECIAL TERMOSTATO

En el caso de que no conectarse un termostato inteligente de DOMAIKE a los bornes TSTAT de la central domótica DOMAIKE, se pueden aprovechar la zona y la salida de termostato como una salida y entrada más. Para ello se deberá configurar adecuadamente tanto la entrada como la salida.

Para aprovechar la Zona, lo que tenemos que hacer es poner cualquier tipo de sensor con contacto Normalemente Cerrado (NC) entre la borna BLK y YEL, teniendo en cuenta que solo se puede poner la resistencia de 1K en serie. El número de la zona es la 25 y es totalmente configurable.

Para aprovechar la Salida, se conecta, por ejemplo un relé, entre las bornas GRN y BLK y se configura la salida como uso general, con un consumo máximo de 100 mA. Se deberá tener en cuenta el consumo máximo de elementos alimentados.